

EDUCAȚIONAL ȘI METODOLOGIC MANUAL DE PREGĂTIREA CONDUCĂTORULUI ȘI A COMANDULUI - REZERVARE COMPOZIȚIA APĂRĂRII CIVILE , U UDC () Manualul a fost elaborat de angajații Cartierului General și ai Cursurilor RSFSR de Apărare Civilă, sub conducerea generală a locotenentului general D A Kru Manual educațional și metodologic pentru pregătirea ghidurilor La de copii și comandanți, alcătuiesc apărarea civilă M , Editura Militară, p (Apărarea civilă a URSS) Manualul stabilește cerințele și recomandările generale pentru organizarea și metodologia de desfășurare a cursurilor cu personalul de conducere și comandant al apărării civile, oferă conținutul principalelor teme ale programului de formare pentru cursurile de apărare civilă din republicile Uniunii (b&: regionale) divizie), regiuni (kraia, ASSR) și programe de pregătire pentru unitățile nemilitare de apărare civilă Este destinat conducătorilor de clase cu personalul de conducere și comandant al apărării civile a orașelor, regiunilor și obiectelor economiei naționale U - ()- - (c) Editura Militară, tîg INTRODUCERE Activitatea activă de politică externă a Uniunii Sovietice, care vizează asigurarea coexistenței pașnice a statelor cu sisteme sociale diferite, are o influență enormă asupra întregii situații internaționale Punerea în aplicare a programului de pace elaborat de cel de-al -lea Congres al PCUS și a programului pentru continuarea luptei pentru pace și cooperare internațională, pentru libertatea și independența popoarelor, adoptat de cel de-al -lea Congres al PCUS, reprezintă o preocupare specială pentru Partidul Comunist și guvernul sovietic Conferința istorică privind Securitatea și Cooperarea în Europa din , convocată la inițiativa țărilor socialiste, a fost esențială pentru stabilirea unui curs spre detenție între state cu sisteme sociale diferite Însuși faptul că această conferință a avut loc la Helsinki a reflectat cel mai clar schimbările care au avut loc pe continent în favoarea păcii, democrației și socialismului O contribuție importantă la cauza luptei pentru pace, securitate, cooperare și progres social a fost organizarea și rezultatele Conferinței Partidelor Comuniștilor și Muncitorilor din Europa, desfășurată în iunie la Berlin Cu toate acestea, având în vedere că succesele în lupta pentru pace sunt însoțite de o creștere a activității inamicilor detenției, a forțelor de reacție și a militarismului, care se străduiesc să reînvie vremurile Războiului Rece și să readucă lumea la politica de Echilibrat în pragul unei catastrofe nucleare, Comitetul Central al PCUS și guvernul sovietic acordă atenția cuvenită întăririi capacității de apărare a țării noastre, îmbunătățirii Forțelor Armate și Apărării Civile * Rezolvarea cu succes a numeroaselor și complexe sarcini atribuite apărării civile (CS) depinde în mare măsură de nivelul de pregătire a personalului său de conducere și de comandă, ale cărui principale sarcini sunt: studiul aprofundat al elementelor de bază ale apărării civile și al responsabilităților personalului de conducere și de comandă; insuflarea deprinderilor practice în planificarea, organizarea și desfășurarea măsurilor de protecție a populației și creșterea stabilității funcționării instalațiilor și sectoarelor economiei naționale în timp de război, precum și în organizarea și gestionarea operațiunilor de salvare și recuperare urgentă (SNAVR) în centrele de distrugere (infecție), zonele de dezastre naturale și locurile de accidente industriale; studierea sistemului de pregătire a apărării civile și insuflarea deprinderilor în organizarea și desfășurarea de exerciții complexe de șantier și de comandă și de stat major, exerciții cu formațiuni nereduse, precum și instruire cu personalul formațiunilor și populația; studiul capacităților echipamentelor care se află pe

echipamentul formațiunilor paramilitare și insuflarea abilităților în utilizarea corectă a acestuia în desfășurarea SNAVR; educarea fermității morale și psihologice și a încrederii în fiabilitatea metodelor și mijloacelor de protecție împotriva armelor de distrugere în masă Pregătirea personalului de conducere și de comandă se realizează în principal direct la obiectele economiei naționale*, în cursuri de apărare civilă, în instituții de învățământ de perfecționare, precum și prin muncă independentă Succesul și calitatea formării elevilor depind de alegerea corectă a metodelor și formelor de pregătire Metoda de predare este modul în care lucrează liderul și cursanții Fiecare metodă de predare constă din elemente interdependente - metode de predare În pregătirea diferitelor grupuri ale populației se folosesc următoarele metode de predare de bază: explicație, conversație, demonstrație (demonstrație), exercițiu (antrenament), muncă practică * În viitor, "obiectul economiei naționale" va fi numit "obiect" pentru concizie lozheii din prevederile G "așa de schimbare pentru instalare,, th ."-material demonstrat 'ppp ore ale acelorași tehnici (metode) și ivii, efectuate în vederea atingerii unei înalte priceperi Munca practică este o metodă de predare utilizată pentru a îmbunătăți cunoștințele și abilitățile stagiatorilor în îndeplinirea atribuțiilor lor funcționale ca parte a organelor de conducere și a formațiunilor de apărare civilă Forma de instruire este o expresie a laturii organizatorice a instruirii: prevede componența și categoriile de cursanți, structura orelor, locul și durata desfășurării acestora, suportul material și tehnic, rolul conducătorului și al studenților în cursul cursurilor Cele mai frecvente forme de antrenament sunt: exerciții clasă-grup, exerciții practice, exerciții de grup, exerciții tactico-speciale, antrenament personal, exerciții de comandă-stamb, tactic-special și exerciții obiect complexe O lecție de clasă în grup vă permite să aplicați diverse metode (explicație, demonstrație, conversație, exercițiu etc) în cursul unei lecții folosind mijloace vizuale O lecție practică ajută la consolidarea cunoștințelor teoretice ale cursanților, la dezvoltarea abilităților lor practice în planificarea și desfășurarea unui eveniment de apărare civilă, folosind mijloace individuale și colective de protecție, lucrul cu dispozitive și echipamente speciale Forma de exercițiu de grup a personalului de comandă pe r: " acționează asupra amenajărilor zonei; în timp ce în rolul unui oficial învaț comandă-teren, pe hărți și Ocupația tactico-specială este utilizată în pregătirea specială a formării apărării civile Pe el, legăturile și grupurile sunt pietruite împreună, sunt rezolvate întrebările privind interacțiunea lor Se desfășoară pe un anumit fundal tactic, de regulă, în campusuri de antrenament sau pe locuri naturale; tehnicile și metodele de acțiune sunt elaborate mai întâi pe elemente, apoi într-un complex în cadrul standardelor stabilite; comanda "rămanerea în clasă îmbunătățește abilitățile în gestionarea acțiunilor subordonaților Pregătirea personalului este o formă de pregătire a angajaților sediului, serviciilor și personalului de comandă și comandă al formațiunilor de apărare civilă De obicei, se realizează pe hărți sau diagrame prin metoda exercițiului (antrenament) Exercițiul de comandă-staff (KShU) este o formă de pregătire comună a conducerii și a personalului de comandă, a personalului și a serviciilor Se desfășoară în scopul obținerii de către comandanți (șefi) în practică deprinderi în conducerea forțelor și mijloacelor de apărare civilă, de regulă, pe teme complexe, cu mijloace de comunicare, cu o vizită la posturile de comandă; la el pot participa formațiuni separate Doctrina tactico-specială este o formă de pregătire pentru

formațiuni speciale de antrenament, care permite fiecărei formații să-și îndeplinească sarcinile specifice într-un mediu în schimbare, să colaboreze unități, să îmbunătățească abilitățile practice în efectuarea muncii pentru personal și pentru personalul de comandă și comandă, în plus, să exerseze abilități în conducerea formațiilor. Un exercițiu cuprinzător al unei instalații este cea mai înaltă formă de pregătire pentru ofițerii de comandă, organele de conducere, serviciile și formațiunile unei instalații de apărare civilă. Conform unui singur concept și plan, întregul personal de conducere și de comandă al unității, numărul maxim de formațiuni de apărare civilă, lucrători și angajați (agricultori) care nu fac parte din formație, precum și tinerii studenți și populația care nu angajați în producție și în sectorul serviciilor, participă la acesta conform unui plan și plan unic. La exercițiile complexe ale unității, întregul complex de sarcini este elaborat cel mai pe deplin și este dezvăluit gradul de pregătire a unității pentru apărare civilă.

BAZELE APĂRĂRII CIVILE

Rolul și locul apărării civile în sistemul general de măsuri de apărare. Rolul și locul apărării civile în sistemul de măsuri de apărare al țării sunt determinate în principal de natura războiului modern și de caracteristicile sale. Viitorul război, dacă statele imperialiste reușesc să-l declanșeze, va avea un caracter acut de clasă și se va transforma într-o ciocnire armată decisivă între două sisteme sociale opuse - capitalismul și socialismul; majoritatea țărilor lumii vor fi implicate pe orbita sa. Caracterul ascuțit de clasă al războiului va determina ireconciliabilitatea și hotărârea scopurilor sale politice și militare. Beligeranții se vor strădui nu numai să provoace înfrângere maximă forțelor armate, ci și să submineze cele mai importante centre administrativ-politice și industriale și regiuni economice întregi ale inamicului. Un astfel de război va fi purtat în principal de arme nucleare strategice: rachete balistice intercontinentale, aviație strategică, submarine cu rachete nucleare. Utilizarea nelimitată a armelor nucleare va determina natura exclusiv distructivă, de exterminare a războiului. O oprire și mai periculoasă ar putea avea loc dacă inamicul folosește arme chimice și ariologice. După folosirea armelor de masă timp Teritoriile noastre pot fi contaminate cu substanțe radioactive, otrăvitoare și agenți bacterieni. Acest lucru va duce la pierderi semnificative în rândul populației și va complica desfășurarea operațiunilor de salvare și a operațiunilor urgente de urgență și recuperare. În războiul modern nu va exista nicio diferență esențială între față și spate. Pierderile vor fi suportate nu numai de personalul forțelor armate, ci și de populația civilă. Prezența mijloacelor moderne de luptă armată în rândul potențialilor adversari, care fac posibilă lovirea nu numai asupra forțelor armate, ci și asupra obiectelor situate adânc în spate, a impus organizarea protecției populației și a economiei în întreaga țară, a impus crearea unei organizații capabile să dezvolte și să desfășoare măsuri pentru protejarea populației, a valorilor materiale și a obiectelor economiei naționale de armele de distrugere în masă. O astfel de organizație în țara noastră a fost Apărarea Civilă a URSS, înființată în Apărarea civilă a URSS este parte integrantă a sistemului de măsuri de apărare la nivel național și este menită să asigure protecția populației și a economiei naționale împotriva armelor de distrugere în masă și a altor mijloace de atac ale inamicului, precum și conduita a lucrărilor de salvare și urgență și restaurare urgentă în centrele de distrugere (infecție) și zonele de dezastre naturale. Apărarea civilă a fost creată pe baza Apărării Aeriene Locale (MPVO) organizat la noi în Diferența

dintre MPVO GO constă în principal în amplexarea măsurilor de protecție. Apărarea civilă acoperă întregul teritoriu vast al țării noastre, în timp ce MPVO i s-a încredințat sarcina de a proteja populația și obiectele economiei naționale de bombardarea aeronavelor inamice doar în zonele la îndemână. Sarcini de protecție împotriva armelor de distrugere în masă care ar trebui rezolvate de apărarea civilă incomparabil mai dificilă decât protecția împotriva armelor convenționale. Protecția spatelui țării, de puterea și fiabilitatea căreia depinde în mare măsură victoria asupra inamicului, va fi realizată de apărarea civilă în condiții de război împreună cu Forțele Armate. Dacă forțele armate protejează spatelul, va fi efectuat de acțiunile prin distrugerea armelor de atac în sine (rachete la pozițiile de lansare, avioane pe aerodromuri, submarine pe mare) sau prin interceptarea armelor în drumul către țintă, atunci apărarea civilă, luând măsuri defensive pentru protejarea spatelui, trebuie să realizeze slăbirea maximă a impactului asupra acestuia a factorilor izbitori ai armelor moderne. "Avem fapte foarte convingătoare și ample", subliniază generalul armatei A. Altunin, șeful Apărării Civile a URSS, "mărturisind că, cu o bună organizare a apărării civile, implementarea cu pricepere a unei game întregi de acțiuni la nivel național, măsuri de protejare a populației și economiei este posibil să se realizeze o reducere semnificativă a consecințelor devastatoare ale utilizării armelor de distrugere în masă. Rolul apărării civile se dezvoltă cu cea mai mare completitudine în sarcinile sale, al căror volum, în funcție de situație, poate varia atât în conținut, cât și în modalitățile de îndeplinire a acestora. Sarcini de apărare civilă. Sarcinile apărării civile sunt diverse, voluminoase și complexe ca conținut. Ele pot fi împărțite în trei grupe. Prima grupă include sarcinile de protecție a populației. Aceste sarcini sunt principalele, baza fundamentelor apărării civile. Asigurarea securității poporului sovietic în orice moment a fost și va fi scopul principal al tuturor măsurilor de apărare ale statului sovietic. Soluționarea cu succes a sarcinilor de protecție a populației depinde de succesul rezolvării sarcinilor rămase de apărare civilă. În primii ani ai puterii sovietice, V. I. Lenin sublinia: "Prima forță productivă a întregii omeniri este muncitorul, muncitorul. Dacă supraviețuiește, vom salva și restabili totul, dar vom pieri dacă nu reușim să-l salvăm." ** • Altunin A. T. Apărarea civilă astăzi - În colecția: Lied și afaceri de apărare civilă M., , p. ** Lenin V. I. Polycol. cit., vol., p. În sistemul de apărare civilă, protecția populației se realizează în principal prin adăpostirea acestuia în structuri de protecție, dispersare și evacuare și dotarea cu echipament individual de protecție. Asigurarea întregii populații cu structuri de protecție (adăposturi, adăposturi antiradiații) se realizează diferențiat în funcție de importanța și amplasarea orașului, raionului, așezării sau economiei naționale. Răspândirea și evacuarea populației se efectuează în zone sigure din zona suburbană. De asemenea, este importantă asigurarea populației cu echipament individual de protecție. A doua grupă de sarcini de apărare civilă acoperă măsuri care vizează asigurarea funcționării stabile a instalațiilor și sectoarelor economiei naționale în condiții de război, i.e. să-și mențină capacitatea de a produce tipurile de produse stabilite în volumele și nomenclaturile prevăzute de planurile aferente. Pentru obiectele și industriile care nu produc valori materiale (transport, comunicații etc.), stabilitatea muncii înseamnă capacitatea acestora de a-și îndeplini funcțiile în timpul războiului. A treia grupă de sarcini de apărare civilă include activități legate de desfășurarea lucrărilor de salvare.

și recuperare în caz de urgență în centrele de distrugere (contaminare), precum și în zonele cu inundații catastrofale, zonele cu dezastre naturale și locurile de accidente industriale majore Scopul principal al SNAVR este de a salva populația afectată și de a le oferi asistența necesară Fără implementarea cu succes a acestor lucrări, va fi imposibil să se organizeze activitățile obiectelor și sectoarelor economiei naționale afectate de armele de distrugere în masă și, de asemenea, să se creeze condiții normale pentru viața populației din orașele și regiunile afectate Structura organizatorică a apărării civile Structura organizatorică a apărării civile este determinată de sistemul structurii statului din țară, de structura autorităților statului și a administrației statului și asigură îndeplinirea sarcinilor care îi revin atât în timp de pace, cât și în timp de război fără modificări semnificative în structura, formele și metodele de lucru stabilite în timp de pace Apărarea civilă se creează după principiul producției teritoriale; conducerea sa se realizează atât prin Sovietele Deputaților Muncitorilor, cât și prin ministere, departamente și instituții Structura organizatorică a apărării civile include: conducerea, sediul, serviciile și forțele de apărare civilă Conducerea este șefii apărării civile la toate nivelurile, direct responsabili de implementarea măsurilor de apărare civilă Șefii apărării civile sunt: în republicile unite și autonome - președinți ai consiliilor de miniștri ale republicilor; în krai, oblaste, orașe și raioane - președinți ai comitetelor executive ale Sovietelor deputaților muncitori, în sate (orașe) sovietice - președinți ai acestor soviete; în sectoare ale economiei naționale, asociații și direcții de producție - șefii de ministere, asociații și, respectiv, departamente; la întreprinderi, organizații, instituții, ferme colective, ferme de stat, instituții de învățământ - conducătorii acestora Șefii apărării civile sunt pe deplin răspunzători de organizarea și starea apărării civile și de desfășurarea tuturor activităților acesteia; managementul zilnic se realizează personal și prin sediul creat în subordinea acestora Sediul sunt organele de conducere ale șefilor de apărare civilă, organizatorii tuturor activităților practice pe probleme de apărare civilă Își organizează și își desfășoară activitatea în baza deciziilor șefilor apărării civile și a instrucțiunilor sediului superior Se creează servicii de apărare civilă pentru a desfășura evenimente speciale de apărare civilă, pentru a pregăti forțe și mijloace în acest sens și pentru a conduce aceste forțe în desfășurarea SNAVR și în îndeplinirea altor sarcini Serviciile de apărare civilă se creează prin hotărâri ale conducătorilor respectivi de apărare civilă În activitățile lor, ei sunt îndrumați după instrucțiunile șefului 0 , iar pe probleme speciale, după instrucțiunile unui serviciu superior În funcție de disponibilitatea unei baze și de condițiile locale, se pot crea servicii: comunicații, medicale, de stingere a incendiilor, inginerie, protecție antiradiații și antichimice, utilitate și tehnice, autotrans- unsprezece croitorie, protecția ordinii publice, aprovizionarea materiala si tehnica, comertul si alimentatia, protectia animalelor si plantelor si altele Vase pentru crearea de servicii sunt întreprinderi, organizații și instituții subordonate coîției și șefii de apărare civilă, precum și departamente, ateliere, laboratoare etc la unități Șeful organizației (instituției) pe baza căreia este creat serviciul este numit în calitate de șef al serviciului Serviciile nu sunt create la unități mici, sarcinile lor sunt atribuite departamentelor relevante ale unității Serviciile aflate sub conducerea șefilor apărării civile

participă la planificarea și implementarea practică a activităților de apărare civilă Ei creează, echipează, antrenează și gestionează unități de serviciu non-militare Forțele de apărare civilă sunt formate din unități militare și unități de apărare civilă nemilitare La baza forțelor de apărare civilă se află formațiunile nemilitare Se creează formațiuni nemilitare la întreprinderi industriale, instituții, instituții de învățământ, ferme colective, ferme de stat și alte obiecte ale economiei naționale În funcție de scop, ele sunt împărțite în formațiuni cu scop general și formațiuni de serviciu Formațiunile cu destinație generală sunt detașamente consolidate (echipe, grupe), detașamente consolidate (echipe) de mecanizare a detașamentelor de muncă și salvare (echipe, grupe) Acestea sunt destinate efectuării lucrărilor de salvare și recuperare urgentă în caz de urgență în centrele de distrugere (contaminare) și pot fi implicate în eliminarea consecințelor dezastrelor naturale și accidentelor industriale Formațiile de servicii sunt destinate evenimentelor și lucrărilor speciale Sunt grupuri de recunoaștere (legături), grupuri de comunicare (legături), detașamente de echipe sanitare (echipe sanitare), echipe de pompieri, echipe de dezinfecție (grupe), echipe tehnice de urgență (grupe), grupuri (linkuri) pentru deservirea adăposturilor și adăposturilor, echipe (grup) protecția ordinii publice în fermele de stat și colective, în plus, se creează echipe pentru a proteja animalele și plantele Formațiunile de obiecte sunt create în funcție de producție principiul fanatic Aceștia sunt recrutați din muncitori, angajați, fermieri colectivi, studenți, elevi și alte populații apte de muncă în funcție de ateliere, secții, brigăzi, facultăți, cursuri Compoziția și echipamentul tehnic al formațiunii sunt determinate în funcție de scopul acestora, specificul producției, numărul de lucrători (angajați, fermieri colectivi) din unitate, disponibilitatea instrumentelor de mecanizare utilizate în interesul apărării civile Personalul formațiunilor este prevăzut cu echipament individual de protecție Pregătirea timpurie a țării pentru protecția populației și a economiei naționale După cum se știe, la baza capacității de apărare a țării se află pregătirea de luptă a Forțelor Armate, componența lor cantitativă și mai ales starea lor calitativă, precum și capacitățile de luptă ale armatei și marinei Cu toate acestea, capacitatea de apărare a țării depinde nu numai de puterea armatei și a marinei, ci și de starea economiei, știință și tehnologie, de mărimea și compoziția populației și de pregătirea pentru războiul modern În condițiile actuale, mai mult decât oricând, menținerea timpurie a viabilității economiei și a spatelui țării în ansamblu este de o importanță deosebită Dacă, de exemplu, nu sunt luate în avans măsuri pentru a îmbunătăți stabilitatea economiei naționale și pentru a proteja populația, atunci deja la începutul războiului acest lucru poate duce la o scădere bruscă a producției industriale, la perturbarea legăturilor economice dintre regiunile individuale, defectarea transporturilor, instalațiilor de control, sistemelor energetice, distrugerea orașelor, pierderi imense umane și materiale După cum se știe, este imposibil să conduci un războinic fără un spate care funcționează în mod fiabil Care este motivul necesității deosebite de a lua măsuri timpurii pentru protejarea spatelui țării în condiții moderne? Un război modern poate începe cu un atac brusc al inamicului cu utilizarea masivă a armelor de rachete nucleare În acest caz, țara poate suferi pierderi umane și materiale foarte mari, deoarece din cauza timpului suficient, nu va fi posibilă implementarea măsurilor care să asigure reducerea acestor pierderi Tocmai pentru rezolvarea sarcinilor

de apărare în astfel de condiții, cele mai dificile, trebuie pregătită apărarea civilă. Trebuie să realizeze în prealabil, pe timp de pace, un set de măsuri care să asigure protecția populației în condițiile unui atac surpriză al inamicului, este posibil să nu fie timp necesar pentru evacuare și dispersare. În acest caz, protecția populației nu poate fi asigurată decât prin adăpostirea acesteia în structuri de protecție. Succesul protejării populației depinde de pregătirea acesteia în metode de protecție împotriva armelor de distrugere în masă. Este posibil să existe suficiente mijloace colective și individuale de protecție, dar dacă oamenii nu știu să le folosească, atunci aceste mijloace vor fi ineficiente. Educația populației în domeniul apărării civile este obligatorie. Caracterul său obligatoriu este dictat de sarcinile naționale ale Apărării Civile a URSS. O sarcină importantă și consumatoare de timp a apărării civile este implementarea măsurilor menite să asigure stabilitatea funcționării obiectelor și sectoarelor economiei naționale în timp de război. Soluția la această problemă se realizează prin pregătirea și implementarea în avans a măsurilor care vizează reducerea posibilelor daune și pierderi în timpul loviturilor nucleare ale inamicului, creșterea fiabilității alimentării cu energie electrică, alimentării cu abur și apă, conservarea bunurilor materiale și a echipamentelor unice și realizarea stingerea incendiilor și alte măsuri. Deci, de exemplu, locația subterană a comunicațiilor energetice, tehnologice și de altă natură crește foarte mult stabilitatea acestora în comparație cu practica de a le așeza de-a lungul trecerilor și stepelor clădirilor. Cu toate acestea, transferul unor astfel de comunicații în subteran nu poate fi efectuat într-o perioadă scurtă de amenințare cu atac, și cu atât mai mult în cazul unui atac brusc al inamicului. Prin urmare, majoritatea măsurilor de îmbunătățire a stabilității funcționării instalațiilor și sectoarelor economiei naționale ar trebui efectuate în timp de pace, în timpul construcției și reconstrucției instalațiilor. Prin urmare, în condiții moderne, oferind dar, în cele din urmă, rezultatele războiului și ale războiului final-all-time și nrpb depind de pregătirea înaintată, cuprinzătoare și intenționată a spatelui țării să îndeplinească planul de viitoare-avansare rapidă a formei-(infecție), desfășurarea unui front larg și eforturi continue datorită posibilității ulterioare de implementare. Gruparea forțelor de apărare civilă, separarea și componența acesteia. Pentru efectuarea lucrărilor de salvare și recuperare urgentă în caz de urgență, se are în vedere alocarea numărului necesar de forțe de apărare civilă, adică gruparea lor. Numărul și compoziția acestor forțe sunt determinate de volumul și natura lucrării posibile și de condițiile în care se presupune că acestea trebuie efectuate. Gruparea de forțe ar trebui să ia măsuri și să se asigure că SNAVR se deplasează la centrele de distrugere într-un timp scurt pentru desfășurarea acestora, crescând schimburile, eșaloanele și rezervele, manevrând forțele și mijloacele în cursul efectuării lucrărilor de la un obiect la altul sau către alte zone ale orașului, precum și asigurarea comandei și controlului flexibil al forțelor de apărare civilă. În funcție de situația posibilă și de natura intenționată a SNAVR, grupările de forțe pot consta din formațiuni de recunoaștere, detașamente de sprijin pentru mișcare și forțe principale. Formațiunile de recunoaștere dezvăluie situația care s-a dezvoltat ca urmare a utilizării de către inamic a armelor de distrugere în masă sau a dezastrelor naturale. Grupurile sau unitățile de recunoaștere sunt folosite pentru a efectua recunoașteri pe rutele de avansare a forțelor de apărare către focarul de distrugere (infecție) și direct în focar.

Numărul și componența acestor grupuri (legături) depind de numărul de rute alocate pentru avansarea formațiunilor, de mărimea și importanța obiectului SNAVR, precum și de forțele și mijloacele disponibile. Grupurile de recunoaștere (legăturile) sunt întărite de specialiști și, în funcție de sarcină, sunt prevăzute cu proprietăți, mijloace de comunicare și TRN De obicei, există câte un OOD pentru fiecare rută principală JI*(tm), care acționează direct ca inteligență l l h f. Compoziția OOD depinde de natura și de amploarea așteptată a lucrărilor pe traseu. Trebuie să asigure repararea tronsoanelor distruse și avariate de drumuri și poduri, dotarea trecerilor și vadurilor, construirea de pasaje și amenajarea ocolurilor în dărâmături, decontaminarea pasajelor din zonele de contaminare radioactivă și chimică, localizarea incendiilor pe căile de circulație și apropieri de zonele SNAVR, iar iarna, în plus, curățarea traseelor de zăpadă. Forțele principale ale grupului constau de obicei din două eșaloane și o rezervă. Primul eșalon este destinat să efectueze lucrări urgente de salvare și recuperare urgentă în situații de urgență la unitățile care își continuă activitățile în timp de război. Al doilea eșalon este destinat dezvoltării frontului de lucru în centrele de distrugere (infecție) și, dacă este necesar, pentru o schimbare parțială sau completă a forțelor primului eșalon. Numărul de schimburi în fiecare eșalon este determinat în funcție de disponibilitatea speturilor, mijloacelor și capacitățile acestora, domeniul de activitate viitoare, capacitățile de transport și disponibilitatea comunicațiilor. Rezerva este destinată rezolvării sarcinilor apărute brusc și consolidării eforturilor eșaloanelor la cele mai importante șantiere de lucru. Zonele de amplasare a grupării forțelor de apărare civilă destinate efectuării SNAVR sunt alocate, de regulă, în apropierea căilor ferate, autostrăzilor sau drumurilor de pământ, convenabile pentru avansarea rapidă în centrele de distrugere (infecție) sau pentru manevra în altă direcție. * și ♦ * Rezolvarea cu succes a sarcinilor de apărare civilă, punerea în aplicare practică a tuturor măsurilor acesteia, depinde într-o măsură decisivă de starea politică și morală a populației, în primul rând a personalului formațiunilor de apărare civilă. Un mijloc important de asigurare a unei stări politice și morale înalte a populației este munca politică de partid bine organizată. Baza muncii politice de partid în sistemul de apărare civilă este educația poporului sovietic în spiritul devotamentului nemărginit față de Patria socialistă și cauza Partidului Comunist al Uniunii Sovietice, credința de nezdruccinat în triumful comunismului, împlinirea conștiinței a datoriei patriotice și înalta responsabilitate personală - pentru securitatea Patriei. Principalul lucru la omul sovietic este convingerea lui ideologică. Îl face persistent și curajos, curajos și plin de resurse, întreprinzător și persistent, capabil să dea dovadă de autocontrol și disciplină, un sentiment de camaraderie și asistență reciprocă la momentul potrivit. Toate aceste calități contribuie la comportamentul eroic al oamenilor din cel mai dificil mediu. Toate organele de partid și organizațiile de partid desfășoară o activitate organizatorică și politică versatilă, menită să asigure că populația este întotdeauna pregătită pentru acțiune imediată și pricepută în orice condiții.

II PRINCIPALELE MODALITĂȚI DE PROTECȚIE A POPULAȚIEI DE ARME DE MORTĂ ÎN MASĂ ȘI DE DEZASTRE

Protecția populației împotriva armelor de distrugere în masă este un set de măsuri luate pentru a preveni lovirea oamenilor de arme nucleare, chimice și bacteriologice sau pentru a minimiza pe cât posibil impactul acestora. Principalele modalități de protejare a populației sunt: - ascunderea acestuia în

structuri de protecție; - dispersarea lucrătorilor și angajaților întreprinderilor și organizațiilor și evacuarea populației din orașele mari în zona suburbană; - asigurarea tuturor cetățenilor cu mijloace individuale - protecția ta Alături de aceasta, pentru a asigura protecția populației împotriva armelor de distrugere în masă, se efectuează următoarele: - instruirea obligatorie universală a populației în metodele de protecție împotriva armelor de distrugere în masă; - organizarea notificării la timp a amenințării atacului inamic și a utilizării armelor de masă prima înfrângere; - protecția alimentelor, apei, animalelor de fermă și plantelor de contaminarea cu substanțe radioactive, otrăvitoare și agenți bacterieni; - organizarea recunoașterii radiațiilor, chimice și bacteriologice și a controlului de laborator; - realizarea măsurilor preventive de stingere a incendiilor, antiepidemice și sanitaro-igienice; - organizarea și desfășurarea lucrărilor de salvare și recuperare urgentă în caz de urgență în leziuni (infecție), Structuri de protecție a apărării civile pentru adăpostirea populației Structurile de protecție a apărării civile, destinate protejării populației, sunt adăposturi, adăposturi antiradiații și adăposturi de cel mai simplu tip Adăposturile sunt numite structuri de protecție de tip ermetic care protejează oamenii de toți factorii dăunători ai unei explozii nucleare și de substanțele otrăvitoare și agenții bacterieni În adăposturile situate în zonele de posibil izbucnire a incendiilor în masă sau focare secundare de contaminare chimică (formate ca urmare a distrugerii instalațiilor industriale), se asigură și protecție împotriva temperaturilor ridicate, împotriva otrăvirii prin produse de ardere și substanțe toxice puternice Adăposturile, de regulă, sunt construite în avans, în timp de pace Cu amenințarea unui atac inamic, pentru a umple rapid fondul lipsă de adăposturi, sunt construite adăposturi prefabricate Adăposturile sunt construite în principal în orașe în care utilizarea armelor de distrugere în masă, în principal a armelor nucleare, este cea mai probabilă și ar trebui să fie situate în apropierea locațiilor persoanelor care urmează să fie adăpostite Adăposturile pot fi încorporate (încorporate în partea îngropată a clădirii) și de sine stătătoare (situate în afara clădirii) Adăposturile de sine stătătoare, precum și cele încorporate, trebuie să fie îngropate în pământ Structurile îngropate existente (subsolurile clădirilor rezidențiale, clădiri publice, administrative și industriale, diverse tuneluri etc), precum și lucrările subterane (de exemplu, mine, mine), pot fi adaptate pentru adăposturi Adăpostul constă de obicei din camera principală (pentru a găzdui cei adăpostiți), o cameră de ventilație, camere de blocare (vestibule) la intrări și o unitate sanitară Trebuie să aibă cel puțin două intrări dotate cu ermetic de protecție și una sau două usi ermetice Adăpostul încorporat, în plus, trebuie să aibă o ieșire de urgență În compartimentele din incinta principală a adăpostului sunt echipate bănci pentru șezut și paturi pentru culcat Numărul de locuri pentru minciună se determină pe baza faptului că * fiecare adăpostit în adăpost în timpul zilei se putea odihni-H'TB ^ camera de ventilație adăpostește o unitate de filtru-ventilație Această instalație poate funcționa în două moduri - în regim de ventilație curată (aerul care intră în adăpost este curățat doar de praf, inclusiv praf radioactiv) și în regim de ventilație cu filtru (aerul este curățat de substanțe toxice, agenți bacterieni și praf radioactiv) Adăpostul trebuie să fie dotat cu alimentare cu apă, canalizare, încălzire, iluminat și, de asemenea, să aibă radio și telefon În plus, fiecare adăpost este echipat cu un set de echipamente pentru efectuarea recunoașterii în

zonele contaminate (îmbrăcăminte de protecție, dispozitive de recunoaștere prin radiații și chimice, semne de gard pentru zonele contaminate), diverse echipamente (de stingere a incendiilor, pentru deschiderea unei ieșiri blocate dintr-un adăpost)), o trusă de prim ajutor, echipament de iluminat de urgență Pe timp de pace, adăposturile pot fi folosite pentru nevoile economiei naționale și ale populației Acestea trebuie operate fără a-și încălca proprietățile de protecție Pregătirea adăposturilor pentru primirea persoanelor adăpostite trebuie planificată și realizată în cel mai scurt timp posibil Adăposturile antiradiații sunt structuri care protejează oamenii de radiațiile radioactive și luminoase de la o explozie nucleară, precum și de substanțele toxice în stare lichidă de picături Adăposturile construite în zone cu posibile avarii slabe ar trebui să ofere și protecție împotriva prăbușirii elementelor individuale ale clădirilor Adăposturile de radiații sunt construite în principal în orașe mici, așezări de tip urban și în zonele rurale Astfel de adăposturi sunt construite în imediata apropiere a locurilor de ședere a persoanelor care susțin adăpostul Pasaje subterane, subsoluri și subterane, pivnițe și depozite de legume, lucrări miniere și alte spații subterane și parțial îngropate, precum și primele etaje ale unei clădiri, pot fi echipate pentru adăposturi antiradiații G R , L °dee în detaliu împotriva radiațiilor adăposturile păcia sunt încălzite în sec III, subsecțiunea zemnpY^pppsimple și tipul său sunt șanțuri de fante, sub-zheniya η ate' Tranzițiile și alte structuri îngropate pot fi construite sau adaptate pentru a adăposti oamenii într-un timp scurt și a asigura o reducere semnificativă a impactului armelor de distrugere în masă X Cele mai simple adăposturi se recomandă a fi construite peste tot: pe teritoriul întreprinderilor, organizațiilor și instituțiilor, în zone rezidențiale, la punctele de evacuare prefabricate, la stații și stații de cale ferată, maritimă, fluvială și de autobuz, la aeroporturi, la punctele de aterizare ale dispersilor și populația evacuată și în alte locuri aglomerate Capacitatea totală a celor mai simple adăposturi de construit, ținând cont de adăposturile și adăposturile antiradiații disponibile, ar trebui calculată pentru întreaga populație atât la locul de muncă, cât și la locul de reședință Cele mai simple adăposturi sunt construite chiar de populație din materiale improvizate și locale Ulterior, cele mai simple adăposturi sunt îmbunătățite și modernizate, aduse la gradul de protecție pe care îl au adăposturile antiradiații Când există amenințarea unui atac inamic, toate adăposturile și adăposturile sunt marcate cu semne speciale, aplicate într-un loc vizibil la toate intrările în ele și pe ușile exterioare ^ Căile de deplasare către structurile de protecție sunt indicate prin semne Populația trebuie să cunoască bine amplasarea structurilor de protecție destinate adăpostirii sale, regulile de umplere a acestora și de ședere în ele Structurile de protecție sunt umplute conform semnalelor de apărare civilă: "Raid aerian", "Atac chimic", "Contaminare radioactivă" și "Contaminare bacteriană" Ele sunt închise prin semnalul "Închideți structurile de protecție", precum și prin umplere Puteți părăsi adăpostul (adăpostul) la direcția comandantului desemnat în adăpost (adăpost), după primirea ordinului corespunzător sau în cazul unei stări de urgență a structurii de protecție care amenință viața oamenilor Dispersarea muncitorilor și angajaților și evacuarea populației din orașe Dispersarea este mutarea organizată în zona suburbană și plasarea în ea a lucrătorilor și angajaților întreprinderilor care continuă să lucreze în timp de război în orașele mari Evacuarea este o retragere organizată în ordinea

noastră și înlăturarea prin toate modurile de transport a restului populației din orașele mari, precum și din zone de posibile inundații catastrofale. Principalele cerințe pentru zonele de cazare a populației dispersate și evacuate din sat sunt: asigurarea securității populației de impactul undei de șoc și radiația luminoasă a unei explozii nucleare, precum și de inundații în timpul distrugerii structurilor hidraulice; asigurarea condițiilor favorabile pentru crearea grupărilor de forțe de apărare civilă și aducerea acestora în centrul de distrugere; prezența condițiilor minime necesare, inclusiv sanitare și epidemiologice, pentru viața oamenilor. Pentru fiecare persoană, inclusiv populația locală, trebuie să existe cel puțin m de spațiu de locuit. Dispersarea și evacuarea lucrătorilor, angajaților și membrilor familiilor acestora se organizează după principiul producției. Evacuarea restului populației, neangajată în producție și nemembri ai familiilor muncitorilor și angajaților, este organizată de autoritățile locative (ZHEK, managementul casei) la locul de reședință. Fiecărei întreprinderi, instituții, instituții de învățământ, ai cărei muncitori și angajați sunt supuși dispersării sau evacuării, i se atribuie o zonă de amplasare (una sau mai multe așezări) într-o zonă suburbană. Muncitorii și angajații dispersați sunt amplasați în cele mai apropiate zone ale zonei suburbane, în așezări situate, dacă este posibil, în apropierea drumurilor și căilor ferate, garilor sau debarcaderului, astfel încât să petreacă un minim de timp deplasării la locul de muncă din oraș și înapoi. Familiile muncitorilor și angajaților, de regulă, sunt cazate împreună cu capul familiei, totuși, în lipsa fondului de locuințe, pot fi cazați și în localități mai îndepărtate, dar pe aceleași căi de evacuare în care șefii lor familiile sunt cazate. 'Instituțiile de învățământ din zona suburbană sunt situate în localități unde există condiții de organizare a procesului de învățământ. Acestea sunt repartizate în spațiile școlilor secundare, clădirilor publice și administrative. Pentru a găzdui instituțiile pentru copii evacuați, sediul taberelor de pionieri, pensiunea- bunuri, case de odihnă și instituții pentru copii (în ordinea compactării). Populația care nu este asociată cu activitățile de producție și nu membrii familiilor muncitorilor și angajaților dispersați se află în zone mai îndepărtate ale zonei suburbane, iar populația evacuată din zone de posibile inundații catastrofale se află în așezări situate în apropierea acestor zone. Răspândirea și evacuarea sunt conduse de șefii apărării civile a republicilor, regiunilor (krais), orașelor și zonelor urbane și sediile acestora. Executarea directă a acestei sarcini este încredințată comisiilor de evacuare special create, conducătorilor întreprinderilor, instituțiilor, instituțiilor de învățământ și autorităților locative. Comisiile de evacuare sunt create în subordinea consiliilor de miniștri ale republicilor, ministerelor și departamentelor, comitetelor executive ale Sovietelor de deputați ai muncitorilor din regiuni (krais), orașe, raioane și, în mare parte, obiecte ale economiei naționale. Pentru a organiza primirea populației dispersate și evacuate, se creează comisii de evacuare în comitetele executive ale Sovietelor deputaților muncitorilor din mediul rural, sovietice rurale (de așezări), precum și în fermele colective și gospodăriile de stat. Președinții comisiilor sunt numiți vicepreședinți ai consiliilor de miniștri, vicepreședinți ai comitetelor executive ale Sovietelor deputaților muncitorilor și șefii de ministere, departamente și obiecte ale economiei naționale. Comisiile includ înalți funcționari ai organelor de partid și de planificare, sedii și servicii de apărare civilă, organizații de transport, instituții de învățământ public,

asigurări sociale, sănătate, comerț și alimentație, ordine publică, comisariate militare și comunicații Pentru realizarea măsurilor de evacuare sunt desemnate puncte de evacuare prefabricate (BOT) și puncte de evacuare recepție (PEP) În plus, se atribuie: atunci când populația este retrasă pe jos - trasee de deplasare, puncte de plecare, puncte de control, locuri de odihnă, puncte intermediare de evacuare (dacă este cazul), puncte medicale, puncte de încălzire; la scoaterea populației prin transport - stații (puncte) de transport imbarcare și puncte de aterizare Se stabilesc locurile de adăpostire a oamenilor pe traseele de circulație Punctele de evacuare prefabricate sunt create pentru a colecta, înregistrarea și expedierea organizată a populației către punctele de plecare pentru mers pe jos sau nu către punctele (stațiile) transportului de imbarcare Locațiile SEP sunt determinate în funcție de modul de deplasare a populației evacuate Aceasta ține cont de numărul populației evacuate prin fiecare metodă și tip de transport, precum și de comoditatea colectării și trimiterii persoanelor Pentru populația scoasă pe jos, BOT-urile sunt amplasate mai aproape de periferia orașului, în apropierea traseului de deplasare și a stațiilor finale de transport în comun sau direct la întreprinderi, organizații și instituții de învățământ La transportul de persoane pe calea ferată, pe apă și pe calea aerului, BOT-urile sunt amplasate în apropierea garilor, portului (degurile) și la întreprinderile care au căi de acces feroviar, dane maritime (fluviale) Când populația este scoasă pe cale rutieră, BOT-urile sunt amplasate pe teritoriul (sau în apropierea) acelor întreprinderi și instituții ai căror muncitori și angajați sunt scoși prin acest transport Fiecărui SEP i se atribuie un număr de serie, i se atribuie lucrătorilor și angajaților anumitor întreprinderi sau populației anumitor ZHEK-uri (administrații casei) Aparatul de lucru al SEP este desemnat dintre angajații comitetului executiv al Sovietelor Deputaților Muncitorilor și acele întreprinderi și instituții pentru care este desfășurat SEP Punctele de evacuare de recepție sunt create pentru a întâlni persoanele care sosesc în zona suburbană, luându-le în contabilitate și trimițându-i la punctele lor finale de cazare Acestea sunt create de comisiile regionale de evacuare la punctele de predare a persoanelor evacuate PEP poate fi organizat și în puncte intermediare în timpul evacuării pe jos a populației Numărul comisiilor de evacuare și PEP se stabilește de către șeful apărării civile de resort, în funcție de numărul populației care sosește și de volumul activităților legate de prestarea acestora Traseele de deplasare pe jos a persoanelor evacuate sunt stabilite în prealabil; în cazul amenințării unui atac inamic, aceștia sunt desemnați și echipați în termeni de inginerie Răspunderea pentru starea traseelor și pregătirea acestora revine șefilor respectivi ai apărării civile Însărcinați cu drumurile Punctele de plecare pentru deplasarea coloniilor de picior sunt desemnate de șeful apărării civile raionale în afara orașului, în locuri convenabile pentru aceasta Punctele de control sunt desemnate pe traseele de deplasare ale coloanelor pentru a controla respectarea programului de deplasare a acestora Marșul coloanelor de picioare este planificat, de regulă, la o distanță de o tranziție zilnică, cu sarcina de a depăși zona de posibilă distrugere Pentru ca oamenii să se odihnească, sunt prevăzute pauze: mici (timp de - minute) - la fiecare - , ore de mișcare - și mari (timp de - ore) - la începutul celei de-a doua jumătate a tranziției zilnice, ca un guvern, în afara zonei de posibilă distrugere puternică Pentru populația evacuată pe jos, ale cărei zone de cazare sunt situate la mare distanță, se atribuie puncte intermediare de evacuare în afara

zonei de posibilă distrugere în aşezările situate de-a lungul căilor de evacuare, în apropierea drumurilor, pentru a facilita îndepărtarea persoanelor din aceste puncte prin vehicule. Se înfiinţează centre medicale care să acorde asistenţă bolnavilor de-a lungul rutelor de evacuare. În sezonul rece se organizează puncte de încălzire în zonele de oprire şi la punctele intermediare de evacuare. Pentru adăpostirea oamenilor în cazul unei lovituri nucleare în perioada de evacuare, în zonele BOT-urilor, popaselor, punctelor de încălzire sunt dotate adăposturi simple şi utilizarea subsolurilor, pivniţelor, clădirilor şi structurilor disponibile în apropiere, adecvate acestor scopuri, este avută în vedere. Punctele de aterizare sunt organizate la gări, gări şi peroane, aerodromuri, porturi, cheiuri şi căi de acces ale întreprinderilor. Punctele de aterizare pentru autovehicule sunt create, de regulă, direct la punctele de evacuare prefabricate. Pentru a asigura munca punctelor de aterizare, le sunt alocate persoane (aparate de lucru), care plasează evacuaţii în vagoane, spaţii de pe nave şi în maşini. Se înfiinţează echipe de asistenţă la aterizare pentru a ajuta persoanele cu handicap, bolnavii, bătrânii şi femeile cu copii mici. Punctele de debarcare sunt situate în apropierea locurilor de relocare a populaţiei evacuate. Sprijin cuprinzător pentru măsurile de evacuare organizează serviciile de apărare civilă şi autorităţile de transport conform planurilor special elaborate. În acelaşi timp, cea mai mare atenţie este acordată transportului şi suportului rutier. Pentru dispersarea şi evacuarea populaţiei se utilizează toate mijloacele de transport disponibile ale economiei naţionale. Pentru efectuarea cât mai rapidă a activităţilor de evacuare, sunt avute în vedere măsuri de creştere a posibilităţilor de transport. În transportul feroviar se extind zonele de circulaţie a trenurilor suburbane, se alocă numărul maxim de gări, peroane, locuri de aterizare şi căi de acces pentru îmbarcare şi debarcare. Pentru transportul de persoane se folosesc nu numai vagoane de pasageri, ci şi vagoane de marfă acoperite, iar în cazul în care acestea sunt deficitare, vagoane şi platforme de gondolă. Numărul de vagoane din trenurile de călători şi din trenurile de marfă este maximizat, se stabilesc standarde stricte de îmbarcare. Pentru transportul rutier de persoane se folosesc autobuze, maşini, camioane şi remorci special echipate şi, dacă este necesar, autobasculante; creşterea numărului de persoane care se urcă în vehicule. Transportul rutier este utilizat centralizat, indiferent de apartenenţa departamentală. Coloanele auto sunt formate în prealabil, fiecare coloană este determinată de traseul de mişcare. Transportul rutier este planificat, de regula, pe distanţe scurte. Transportul rutier în mediul rural şi oraşe din care nu se efectuează dispersarea şi evacuarea este utilizat pentru transportul populaţiei evacuate şi dispersate din staţii, porturi, chei şi alte puncte de debarcare, precum şi din punctele intermediare de evacuare către locurile de cazare. Transportul pe apă este utilizat şi centralizat, indiferent de apartenenţa departamentală. Transportul este efectuat de către nave de pasageri, marfă-pasager, marfă şi pescuit. Pe bazinele cu apă îngheţată, transportul planificat pentru transportul pe apă este dublat de alte moduri de transport în perioada inter-navigaţie. În unele cazuri, transportul aerian poate fi folosit pentru a evacua instituţii şi organizaţii individuale în adâncul ţării. Echipament individual de protecţie. Echipamentul individual de protecţie este împărţit în echipament de protecţie respiratorie şi echipament de protecţie a pielii. Acestea includ şi echipamente medicale de protecţie personală. Mijloacele de protecţie a căilor respiratorii sunt măştile de gaz şi

aparatele respiratorii de filtrare și izolare Măștile de gaze sunt concepute pentru a proteja organele respiratorii de substanțe radioactive, otrăvitoare și agenți bacterieni; aparatele respiratorii sunt concepute pentru a proteja în primul rând împotriva prafului radioactiv Pe lângă aceste echipamente de protecție la scară industrială, puteți folosi cele mai simple echipamente de protecție respiratorie - măști din material anti-praf și bandaje din tifon de bumbac Este important ca fiecare adult să știe să facă astfel de instrumente și să le aibă atât la locul de reședință, cât și la locul de muncă Echipamentul de protecție a pielii include: salopete de protecție, costume de protecție ușoare, ciorapi și mănuși de protecție, îmbrăcăminte de protecție cu filtru Principalele echipamente medicale de protecție personală pentru oameni sunt agenții profilactici și terapeutici (antidoturi) conținuti în trusa de prim ajutor AI și tratamentul sanitar de urgență, în special, un pachet anti-chimic individual (IPP) Acumularea unui fond de echipamente individuale de protecție, menținerea acestora în permanentă pregătire și asigurarea populației cu ele în timp util este cea mai importantă sarcină a apărării civile Protecția populației în caz de dezastre naturale Dezastrele naturale sunt fenomene naturale care duc la perturbarea vieții normale a populației dintr-o anumită zonă, distrugerea valorilor materiale și, în unele cazuri, moartea oamenilor și a animalelor Dezastrele naturale includ, de obicei, cutremure, inundații și inundații, uragane, avalanșe și zăpadă, alunecări de teren, alunecări de teren, curgeri de noroi Incendiile masive de pădure și turbă pot fi, de asemenea, menționate condiționat La întreprinderile industriale și la transporturi se produc uneori accidente industriale, asemănătoare ca natură și cu consecințe dezastrelor naturale Dezastrele naturale și industriale sunt de importanță locală (de exemplu, o prăbușire în interiorul unui obiect) și altele mai mari care se răspândesc în afara obiectului, așezării, regiunii (de exemplu, un cutremur, o inundație) Pentru combaterea incendiilor în masă și eliminarea consecințelor dezastrelor naturale și accidentelor industriale, pentru a oferi asistență populației, se pot folosi forțele și mijloacele de apărare civilă În acest scop, este necesar să existe în prealabil forțe și mijloace pregătite în sistemul de apărare civilă, să învețe personalul acestor forțe să acționeze cu pricepere în urma dezastrelor naturale caracteristice unei anumite zone Dezastrele naturale apar în majoritatea cazurilor brusc și nu pot fi prevenite pe deplin Prin urmare, populația zonelor în care acestea pot apărea trebuie să fie permanent pregătită să ia măsuri de protecție adecvate și să elimine consecințele dezastrelor naturale Eforturile principale ar trebui să vizeze salvarea persoanelor din zona dezastrului, precum și conservarea valorilor materiale Pentru a preveni apariția incendiilor în masă și pentru a crea condiții mai favorabile pentru stingerea acestora în orașe și unități industriale, trebuie luate următoarele măsuri preventive: creșterea rezistenței la foc a clădirilor și structurilor; amplasarea depozitelor cu materiale inflamabile și combustibile la distanță sigură de alte clădiri și structuri, amenajarea depozitelor în subteran; limitarea amplasării depozitelor mari de materiale inflamabile în mediul urban; instalarea hidranților pe rețelele industriale de alimentare cu apă pentru a asigura posibilitatea utilizării acestuia în scop de stingere a incendiilor; crearea de rezerve de apă pentru stingerea incendiilor prin construirea de rezervoare artificiale; construcția de intrări pe malurile râurilor și lacurilor de acumulare și pe rezervoarele în sine - dispozitive pentru

preluarea convenabilă a apei de către camioanele de pompieri Măsurile preventive de stingere a incendiilor luate în mediul rural includ: înlocuirea acoperişurilor combustibile cu altele ignifuge; udatul lămpilor de materiale ușor inflamabile din poduri și din sub-casă, curățarea teritoriului de curți și interior de gunoieri și gunoieri, J În caz de incendiu se desfășoară următoarele activități principale: sesizarea populației; organizarea și efectuarea recunoașterii incendiilor și zonelor de incendiu; localizarea și stingerea incendiilor; extragerea victimelor dintr-o clădire în flăcări, spații gazate și cu fum; acordarea primului ajutor persoanelor care au suferit arsuri sau otrăviri Evacuarea populației din zonele de incendiu se realizează prin retragerea (exportul) organizată a acestora în locuri sigure de-a lungul celor mai scurte rute Principalele măsuri de protecție luate în prealabil în zonele periculoase seismic sunt: construirea de clădiri și structuri rezistente la cutremur; organizarea și întreținerea serviciului non-stop la stațiile și punctele seismice; explicând populației regulile de comportament și acțiuni în caz de cutremur Una dintre cele mai importante activități desfășurate în zonele cu cutremure este crearea unui sistem de avertizare care funcționează bine După cutremur, se organizează lucrări de salvare și recuperare urgentă în caz de urgență: recunoașterea locațiilor oamenilor; extragerea victimelor de sub dărâmăturile clădirilor (structurilor), acordarea primului ajutor și transportarea lor în locuri sigure; localizarea și stingerea incendiilor; localizarea accidentelor și eliminarea avariilor pe utilitățile publice și rețelele energetice care îngreunează efectuarea operațiunilor de salvare În zonele cu posibile inundații și inundații, autoritățile locale și sediul de apărare civilă asigură în prealabil: dezvoltarea unui sistem de avertizare publică; organizarea recunoașterii și supravegherii; elaborarea planurilor de evacuare a populației, animalelor și scoaterea bunurilor materiale din zonele inundabile; procedura de utilizare a transportului fluvial (maritim); dotarea de acostare suplimentare, debarcadere și căi de acces către acestea Evacuarea populației din zonele inundate, de regulă, se realizează în două etape: mai întâi, către un teritoriu neinundat și apoi către locurile de relocare temporară Pe perioada evacuării populației se mai organizează ridicarea bunurilor materiale, utilajelor unice, îndepărtarea sau alungarea animalelor În cazul în care oamenii sunt în apă, salvarea acestora este organizată folosind elicoptere, bărci, bărci, feriboturi, plute și alte ambarcațiuni Sunt create comisii extraordinare pentru combaterea dezastrelor naturale și eliminarea consecințelor acestora În funcție de obiectivele comisiei, pot exista stingerea incendiilor, protecția împotriva inundațiilor și altele Ele pot fi create atât în prealabil, în prezența unei prognoze, cât și în cursul unui dezastru natural Comisiile sunt conduse de obicei de președinții comitetelor executive ale Sovietelor deputaților muncitorilor; acestea includ șefi de stat major de apărare civilă, șefi de garnizoane, comisari militari, șefi de departamente (departamente) ai Ministerului Afacerilor Interne și o serie de șefi ai serviciilor de apărare civilă (comunicații, medical, stingere incendii, comerț și nutriție, animale și protecția plantelor etc) Pentru combaterea incendiilor în masă și eliminarea consecințelor dezastrelor naturale și accidentelor industriale, pot fi implicate formațiuni nemilitare de apărare civilă (teritorială și instalație) În acest caz, în primul rând, se folosesc formațiunile de apărare civilă, create pentru a rezolva problemele apărute brusc III PROTECTIA ANTIRADIATII Exploziile nucleare sunt însoțite de formarea unei cantități uriașe de substanțe

radioactive Când cad, în special în timpul exploziilor la sol, zone mari sunt expuse la contaminare, atât direct adiacente locului exploziei, cât și îndepărtate de acesta pe zeci și chiar sute de kilometri Pe sol se formează o urmă a unui nor radioactiv, a cărui dimensiune și configurație depind în principal de puterea și tipul exploziei nucleare, precum și de viteza și direcția așa-numitului vânt mediu Oamenii și animalele de pe traseu sunt expuse la radiații externe În zona contaminată va exista întotdeauna pericolul de "contaminare" a stratului de aer de la sol cu substanțe radioactive 0 astfel de "poluare" a aerului va avea loc atât în momentul căderii substanțelor radioactive din norul de explozie la sol, cât și după încheierea acestui proces, când praful este ridicat de pe sol de vânt, în mișcarea vehiculelor și în lucru mașini de construcții (agricole) Praful radioactiv se depune pe frunzele, tulpinile și fructele plantelor și le infectează Infecția plantelor poate apărea și ca urmare a absorbției substanțelor radioactive din sol de către rădăcinile acestora Pătrunderea substanțelor radioactive în râuri, lacuri, fântâni și alte corpuri de apă duce la contaminarea apei Împreună cu furajele și apa "contaminate", substanțele radioactive pot pătrunde în interiorul animalelor, contaminând carnea și laptele animalelor Astfel, alături de expunerea externă în zona contaminată, există pericolul ca oamenii să fie răniți ca urmare a pătrunderii în corp a substanțelor radioactive împreună cu aerul, alimentele și apa contaminate Protecția antiradiației este organizată pentru a proteja populația de substanțele radioactive Protecția împotriva radiațiilor este un ansamblu de măsuri luate pentru a preveni deteriorarea populației, personalului formațiunilor de apărare civilă și a producției agricole prin substanțe radioactive sau pentru a minimiza impactul acestor substanțe, a păstra capacitatea de muncă a populației și a formării apărării civile, a asigura activitatea de producție agricolă și industrială Protecția împotriva radiațiilor include următoarele activități: crearea și utilizarea echipamentului de protecție colectivă; asigurarea populației cu echipament individual de protecție; informarea populației despre pericolul contaminării radioactive; organizarea recunoașterii radiațiilor și controlului dozimetric; respectarea strictă de către populația și personalul formațiunilor de apărare civilă a regimurilor de comportament stabilite atunci când acestea se află în zone de contaminare radioactivă; măsuri de protecție a producției agricole; măsuri pentru eliminarea consecințelor contaminării radioactive Crearea și utilizarea mijloacelor colective de protecție Mijloacele colective de protecție includ adăposturi, adăposturi antiradiații și adăposturi de cel mai simplu tip Această secțiune tratează construcția și utilizarea doar adăposturilor antiradiații și adaptarea structurilor economice pentru acestea Adăposturile antiradiații (PRS), în funcție de gradul de atenuare a radiației substanțelor radioactive precipitate, sunt împărțite în trei grupe cu un coeficient de atenuare a razelor gamma de la la de ori sau mai mult Sub adăposturi antiradiații pot fi folosite: subsoluri și subteranele caselor; structuri îngropate de comandă (magazine de legume, beciuri, depozite, gropi siloz); primele etaje ale clădirilor din piatră Dacă există o lipsă de spații disponibile adecvate pentru PRU, ar trebui planificată și, dacă este necesar, organizată construcția specială de adăposturi anti-radiații folosind materiale de construcție locale Proiecte tipice de PRU și materiale necesare și și ji i Π și u ^U/KTÍOC 'JI corpuri anti-radioak-din pop- eu uh I l necesare construcției lor sunt descrise în recomandările Cartierului General de Apărare Civilă al URSS și în instrucțiunile

pentru proiectarea adăposturilor antiradiații (SN- -) RIII PRU-urile construite special tind să aibă proprietăți de ecranare mai bune. Acestea sunt de obicei proiectate pentru un coeficient de atenuare de și o suprapresiune de până la , kgf / cm , astfel încât să poată proteja în mod fiabil împotriva radiațiilor radioactive și parțial de unda de șoc a unei explozii nucleare și de factorii secundari de deteriorare. Acest tip de adăpost poate fi folosit pentru amplasarea posturilor medicale, centrelor de comunicații, controalelor auxiliare într-o zonă suburbană. Principalele cerințe pentru adăposturile de radiații sunt: atenuarea radiației active de cel puțin de ori; protecție Danemarca praf radioactiv în interiorul adăpostului; asigurarea condițiilor de ședere continuă a persoanelor în adăpost timp de cel puțin două zile; amplasarea adăposturilor în apropierea locurilor de reședință (de muncă) ale persoanelor. La echiparea structurilor îngropate existente (pivnițe, subsoluri etc), a etajelor întâi ale clădirilor industriale și rezidențiale din piatră, precum și în timpul construcției PRU-urilor nou ridicate, se calculează coeficientul lor de atenuare a radiațiilor K. Coeficientul depinde de grosime și densitatea materialului tavanului și pereților (pentru PRU sol). Pentru a caracteriza atenuarea radiației gamma de către diverse materiale, se utilizează valoarea stratului de semiatenuare, adică o astfel de grosime a stratului de material care atenuează intensitatea radiației gamma cu un factor de doi. Valorile straturilor de jumătate de atenuare pentru radiațiile gamma ale substanțelor radioactive pentru unele materiale de construcție sunt date în Anexa . Pentru a determina coeficientul de atenuare al radiației gamma de către orice strat al unui material dat, se poate folosi formula $K = e^{-\mu x}$ unde μ este grosimea materialului, cm; x - grosime strat de atenuare, dec yuz în cazul prezenței unei suprapunerii a diferitelor materiale, se determină coeficientul de atenuare pentru fiecare dintre ele, iar valorile obținute se înmulțesc. PIPILIMER' Se determină coeficientul K pentru un PRU (pe potecă și un nor activ) cu o înveliș de lemn de U cm grosime și un strat de sol în vrac de cm. Soluție Folosind formula $K = e^{-\mu x}$ și valorile luate din tabel (Anexa), - și , cm, obținem; $K, = M = s = ; A_{rs} = A_L - A = - =$ Deci, proprietățile de protecție ale adăposturilor sunt determinate de factorul de atenuare a dozei de radiație. Cu cât este mai mare, cu atât adăpostul este mai fiabil. Adăposturile antiradiații ar trebui să aibă camere pentru cei adăpostiți, o unitate sanitară și altele. Echipamentele de filtrare (industriale sau simple) pot fi instalate atât într-o încăpere specială, cât și într-o cameră adăpostită. Adăposturile ar trebui să ofere un confort minim pentru cazarea pe termen lung a persoanelor. Sunt dotate cu locuri pentru șezut și culcat, numărul de locuri ar trebui să corespundă cu numărul de adăposturi. Locurile pentru culcare trebuie să fie de cel puțin % din numărul total de locuri dotate din adăpost. Numărul de intrări în adăpost trebuie asigurat în funcție de capacitatea PRU, dar nu mai puțin de două. Partea înclinată a intrării în adăpost este situată în unghi drept față de camera principală. În apropierea intrărilor sunt încăperi pentru depozitarea hainelor contaminate. În adăposturile cu o capacitate de până la de persoane, în locul unei încăperi pentru îmbrăcăminte contaminată, este permisă instalarea de umerase separate prin perdele la intrări. Adăposturile antiradiații trebuie să fie prevăzute cu ventilație, încălzire, alimentare cu apă, canalizare și iluminat în conformitate cu cerințele pentru funcționarea lor în timp de pace și de război. Aerisirea naturală este asigurată în PRU de orice capacitate, utilată la subsol și întâi

etaje ale clădirilor, precum și în adăposturi cu o capacitate de până la de persoane, situate la subsolul clădirilor în PRU cu o capacitate de peste de persoane, situate la subsolul clădirii, în cazul în care este imposibilă asigurarea ventilației naturale, se asigură ventilație forțată. Sistemele de ventilație forțată folosesc ventilatoare acționate electric pentru a furniza aer. Orificiile de admisie a aerului ale conductelor de ventilație ale sistemelor de alimentare trebuie să fie situate la cel puțin - m de sol și să aibă vizieră pentru a preveni pătrunderea prafului radioactiv în ele. Ventilația naturală a PRU-urilor situate în încăperile de subsol și subsol ale clădirilor se realizează datorită diferenței de temperatură dintre aerul exterior și cel evacuat folosind canalele de admisie și evacuare a aerului (conducte). Deschiderile pentru alimentarea cu aer proaspăt ar trebui să fie amplasate în zona inferioară, evacuarea - în zona superioară a incintei. Mai mult, orificiile de evacuare trebuie să fie cu cel puțin m mai înalte decât cele de alimentare. Ventilația naturală a PRU-urilor situate la primele etaje ale clădirilor se realizează prin găuri dispuse în partea superioară a deschiderilor de șanț din pereți. Găurile de ventilație trebuie făcute pe părțile opuse ale adăpostului, oferind ventilație. Sistemul de încălzire al adăpostului este proiectat în comun cu sistemul de încălzire al clădirii și trebuie să aibă un dispozitiv pentru a-l opri dacă este necesar. În încăperile care nu sunt încălzite în condiții de pace, ar trebui să se prevadă instalarea unor dispozitive temporare de încălzire (sobe, aparate electrice și alte dispozitive). Alimentarea cu apă a PRU trebuie efectuată din rețeaua de alimentare cu apă externă sau internă. În absența apei curente, este necesar să se prevadă locuri pentru amplasarea rezervoarelor portabile pentru apă potabilă în rată de litri pe zi de persoană. În adăposturi, este necesar să se prevadă instalarea de latrine de spălat cu evacuare a apelor uzate în rețeaua exterioară de canalizare. În absența canalizării, este nerezonabil să se asigure un dulap sau un rezervor cu o chiuvetă cu posibilitatea curățării periodice a acestuia. Capacitatea rezervorului este luată în proporție de litri per persoană adăpostită pe toată perioada de ședere. Lk, "11 Alimentarea cu energie electrică a PRU este asigurată din rețeaua electrică comună a întreprinderii, satului, orașului. Adăposturi situate * amplasate în încăperi fără iluminare electrică, trebuie să aibă surse portabile de iluminat (baterie și lanterne etc.). Pentru a proteja adăpostul de inundarea cu apă de-a lungul conturului său, un șanț de drenaj este rupt, iar în interiorul adăpostului, un șanț de drenaj, care este blocat și condus într-un puț de drenaj, dispus într-un vestibul și acoperit cu un grătar. La adaptarea altor spații pentru adăpost antiradiații, acestora li se impun următoarele cerințe: proiectarea clădirii trebuie să asigure atenuarea necesară a radiațiilor gamma și să aibă ferestre și alte deschideri de o suprafață minimă; deschiderile și deschiderile trebuie pregătite pentru etanșarea lor la trecerea în modul de adăpost într-un timp scurt; rezistența la foc a clădirilor trebuie să fie de cel puțin gradul doi; nivelul podelei trebuie să fie cu cel puțin , m mai mare decât nivelul apei subterane. Adaptarea subsolului, subteranului și incintei casei de sub PRU se reduce la următoarele tipuri principale de lucrări: creșterea proprietăților de protecție; sigila; dispozitiv simplu de ventilație. Pentru a crește proprietățile de protecție ale spațiilor, deschiderile ferestrelor și șanțului sunt închise, se toarnă un strat de pământ pe podea și se face stropirea solului în afara pereților care ies deasupra solului. Sigilarea camerei se realizează prin etanșarea cu atenție a fisurilor, crăpăturilor și găurilor din

pereți și tavan, orificiilor de intrare ale conductelor de încălzire și de apă, montarea ușilor și căptușirea acestora cu pâslă cu etanșarea veranda cu o rolă densă din material textil Adăposturile pentru până la de persoane sunt prevăzute cu ventilație naturală prin conductele de alimentare și evacuare În conducta de alimentare este necesar să instalați un filtru antipraf sub formă de cadru cu tifon întins peste el În case, în locul unei conducte de evacuare se pot folosi coșuri de fum, iar în clădirile de tip capitală se pot folosi canale de ventilație existente Clădirile menajere și de depozitare, și în unele cazuri silozurile, pot fi adaptate pentru adăposturi antiradiații în apropierea locurilor de muncă (la tabere de câmp, în ferme de animale, în locurile de primă prelucrare a produselor agricole, la baze de mecanizare etc) Când se echipează un PRU, de exemplu, magazine de legume, în el sunt așezate deschideri suplimentare cu cărămizi sau saci de pământ, se potrivesc strâns pe ușa de la intrare, echipează un vestibul și stropește părțile pereților care se ridică deasupra solului cu pământ; Deasupra se toarna un strat de pamant de - cm Pot fi adaptate diverse ventilatoare pentru ventilație, iar pentru purificarea aerului se poate folosi un filtru de nisip și pietris Pentru construirea adăposturilor antiradiații și adaptarea altor structuri pentru acestea se folosesc materiale locale: în fâșiile mijlocii și nordice ale URSS - cherestea, în regiunile sudice fără copaci - piatră, cărămidă, chirpici etc ; se pot folosi și tufișuri și stuf legate în fascine În solurile stabile, nu este necesar să se îmbrace răcoarea adăposturilor; în soluri moi, hainele răcorului sunt făcute din stâlpi, plăci, scânduri și alte materiale Adăposturile antiradiații pot fi construite pentru , , , de persoane sau mai mult În același timp, trebuie avut în vedere că, dacă ventilația naturală este suficientă în adăposturile cu o capacitate de - de persoane, atunci în adăposturile pentru - de persoane sau mai mult, va fi necesar un dispozitiv de ventilație forțată Asigurarea populației cu echipament individual de protecție Echipamentele de protecție a căilor respiratorii includ măști de gaz și aparate de protecție respiratorie În funcție de principiul pe care se bazează acțiunea de protecție, măștile de gaz se împart în filtrante și izolante Efectul protector al măștilor de gaz filtrante constă în faptul că aerul folosit pentru respirație este curățat (filtrat) de impuritățile nocive prin absorbante și filtre speciale care se află în cutia măștii de gaz Efectul protector al măștilor de gaz izolante se bazează pe izolarea completă a organelor respiratorii de mediul extern și aportul de oxigen necesar respirației datorită eliberării acestuia de către un cartuș regenerativ Măștile de gaz filtrante destinate populației includ: măști de gaz civile GP- u și GP- - pentru a proteja populația adultă și măștile de gaz pentru copii DP- m și DP- pentru a proteja copiii (prima este pentru copiii de la , la ani vechi, al doilea pentru copiii de la la ani) Pentru a proteja copiii sub , ani, există camere de filtrare KZD- Masca de gaz filtrantă constă din trei părți principale: o cutie de mască de gaz, o parte frontală și o pungă Partea frontală a măștilor de gaz GP- u, DP- și DP- oM este o mască care este conectată la cutia măștii de gaz cu un tub de conectare Partea frontală a măștii de gaz GP- este o mască-cască, atașată direct la cutia măștii de gaz Măștile pentru măștile de gaz GGI- u diferă doar în înălțime Pentru a determina dimensiunea dorită a măștii, măsurați înălțimea feței, folosind o riglă milimetrică și o bară plată sau șubler pentru aceasta În acest caz, înălțimea feței este înțeleasă ca distanța în linie dreaptă dintre punctul celei mai adânci punte a nasului și punctul cel mai de jos al bărbiei Înălțimea feței de

la la mm corespunde primei mărimi a măştii, de la la mm - a doua dimensiune şi de la mm şi mai mult - a treia dimensiune Casca-mască pentru mască de gaz GP- este selectată în funcţie de dimensiunea capului unei persoane, care este determinată prin măsurarea de-a lungul unei linii închise care trece prin coroană, bărbie şi obraji Pe baza rezultatului acestei măsurători, determinaţi dimensiunea căştii-măşti, folosind tabelul din Anexa Măştile pentru măşti de gaz pentru copii sunt selectate în funcţie de două măsurători ale feţei copilului: prima măsurătoare este înălţimea feţei (ca şi în alegerea unei măşti pentru o mască de gaz GP- u), a doua măsurătoare este lăţimea feţei faţă (distanţa dintre punctele cele mai proeminente ale arcadelor zigomatice, care se măsoară cu o riglă sau un şubler) Pe baza rezultatelor acestor măsurători, determinaţi dimensiunea măştii, folosind tabelul din Anexa Există două tipuri de cutii de gaz - obişnuite şi uşoare Setul de măşti de gaz GP- şi DP- m include de obicei cutii uşoare Geanta este concepută pentru depozitarea şi transportul unei masti de gaz, punand in ea o cutie de masca de gaz, partea frontala si diverse piese (cutii cu folii anti-aburire, creioane anti-aburire pentru ochelari etc) atasate de masca de gaz Adulţii poartă măşti de gaz filtrante pe partea stângă (banda de umăr peste umărul drept), copiii le poartă pe partea dreaptă (banda de umăr peste umărul stâng) purtaţi pe lateral şi cu lungimea insuficientă a tubului de legătură - pe piept În camera de protecţie pentru copii KZ D- , aerul contaminat este curăţat cu un carton special de difuzie Camera poate fi purtată de o singură persoană Măştile de gaz izolatoare sunt utilizate în prezenţa substanţelor nocive în aer (monoxid de carbon, smoală, oxid de azot etc) şi cu lipsa de oxigen în aer (contaminare cu gaz a spaţiilor, lucru sub apă) Principalele tipuri de măşti de gaz izolante care sunt echipate cu formaţiuni de protecţie civilă sunt măştile de gaz IP- şi IP- m Măştile de gaz IP- se folosesc doar pe uscat, iar măştile de gaz IP- m pot fi folosite atât pe uscat, cât şi pentru lucrul sub apă Măştile de gaz izolatoare constau din următoarele unităţi principale: partea frontală, cartuş regenerativ, sac de respiraţie, cadru, geantă Un respirator tipic - un mijloc de a proteja organele respiratorii de praful radioactiv - este un respirator R- Este o semi-mască filtrantă cu două supape de inhalare şi una de expiraţie, bandă pentru cap şi agrafă pentru nas Partea exterioară a semi-măştii este realizată din material sintetic, iar partea interioară este dintr-un film etanş; între aceste părţi ale semi-măştii se află un filtru din fibre polimerice La inhalare, aerul trece prin suprafaţa exterioară a semimăştii şi a filtrului, este curăţat de praful radioactiv şi intră în organele respiratorii prin supapele de inhalare; Când expiraţi, aerul iese prin supapa de expirare Respiratoarele R- sunt disponibile în trei dimensiuni Mărimea necesară a aparatului respirator este determinată de înălţimea feţei (ca pentru o mască de gaz GP- u) Pentru copiii cu vârsta cuprinsă între şi ani se folosesc aparate respiratorii pentru copii R- D În plus faţă de aceste aparate respiratorii, în producţie sunt utilizate o serie de respiratoare industriale ShB- , U-K, RP-K, RU- şi altele, care pot fi folosite şi pentru protecţia împotriva substanţelor radioactive Respiratoarele nu protejează ochii Pentru a vă proteja ochii de praf, trebuie să folosiţi diverşi ochelari Pentru a vă proteja împotriva prafului radioactiv, puteţi utiliza, aşa cum am menţionat mai devreme, cele mai simple mijloace organele respiratorii, care includ anti-praf măşti din material PTM- şi bandaje din tifon de bumbac Aceste instrumente sunt uşor de realizat şi oricine îşi poate face propriile sale, Masca PTM- are un corp şi o montură

Corpul este format din - straturi de material; în ea se fac găuri de vizualizare, unde se introduc ochelari Pentru stratul superior al corpului măştii se utilizează calicot grosier, ţesătură de bază, calicot, tartan şi alte materiale; straturile interioare şi inferioare sunt realizate din moale, vapor, bumbac şi ţesături de lână După folosirea măştii pe o zonă infectată, aceasta trebuie spălată de mai multe ori în apă fierbinte şi săpun, după care poate fi folosită din nou Bandajul din tifon de bumbac are un strat de vată suprapus peste tifon şi prindere Pentru o scurtă perioadă de timp, diferite mijloace improvizate pot fi folosite pentru a proteja împotriva prafului radioactiv: o batistă, un prosop, un bandaj de pânză etc Echipamentul de protecţie respiratorie trebuie păstrat în stare bună de funcţionare şi gata de utilizare în orice moment De la impacturi şi impacturi mecanice, ochelarii, ochelarii, piesele metalice sunt stricate, partea din faţă este ruptă, supapele sunt deteriorate Păstrarea echipamentului de protecţie într-un loc umed poate provoca ruginirea pieselor metalice Temperatura ridicată are un efect dăunător asupra lor Prin urmare, este necesar să depozitaţi echipamentul de protecţie respiratorie în încăperi neîncălzite şi uscate Nu lăsaţi apa să pătrundă în cutiile de măşti de gaz filtrante Produsele de protecţie a pielii sunt realizate din materiale izolante si filtrante si pot fi ermetice sau neermetice Din materiale izolatoare, în special din ţesături cauciucate, sunt fabricate costume şi salopete de protecţie (mijloace ermetice), haine de protecţie de ploaie, ciorapi, mănuşi şi şorţuri (mijloace care ne scurg) Costumul de protecţie împotriva luminii L- este utilizat pentru efectuarea de recunoaştere a radiaţiilor, chimice şi bacteriologice Este format dintr-o cămaşă cu glugă, pantaloni cu ciorapi de protecţie, mănuşi şi cagoua Salopetele de protecţie sunt utilizate atunci când se lucrează în zone contaminate Se compune dintr-o jachetă, pantaloni şi glugă cusute împreună (ca o singură bucată) Alături de salopete pentru lucru în zone contaminate se folosesc costume de protecţie, formate dintr-o jachetă şi pantaloni fabricaţi separat Salopetele şi costumele sunt folosite împreună cu mănuşi de cauciuc, cizme de cauciuc şi cagoule din bumbac impregnat Pelerina de protecţie OP- poate fi folosită sub forma de pelerina, purtată în maneci si sub forma de salopeta Ca pelerină, este folosită pentru căderea substanţelor radioactive din norul unei explozii nucleare şi pentru udarea OM din aer Purtată în mâneci, haina de ploaie este folosită atunci când se execută lucrări pe zone contaminate Ciorapii şi mănuşile de protecţie sunt concepute pentru a proteja picioarele şi mâinile atunci când se lucrează în zone contaminate şi când se manipulează echipamente contaminate Mănuşile de protecţie din cauciuc sunt disponibile în două tipuri: mănuşi de vară cu cinci degete şi mănuşi de iarnă cu două degete cu inserţie izolatoare Şorţurile de protecţie sunt folosite atunci când se efectuează lucrări de dezinfecţie a echipamentelor şi a diferitelor articole Îmbrăcămintea de protecţie de tip etanş izolează o persoană de mediul extern Pentru a evita supraîncălzirea corpului, este necesar să se ţină cont de perioadele maxime admise de lucru continuu în această îmbrăcămintă conform următorului tabel Temperatura ambiantă Timp de izolare aer, uO haine şi peste Până la MIN - Până la min - tPână la min - Până la ora şi sub Mai mult de ore Produsele de filtrare pentru protecţia pielii includ, de asemenea, un set de haine de protecţie cu filtrare ale WFD şi haine şi lenjerie de corp impregnate Setul ZFO este format dintr-o salopetă din bumbac, lenjerie intimă, un cagoua şi două perechi de cârpe pentru picioare Când este impregnat cu o soluţie apoasă dintr-o pastă specială, protejează împotriva vaporilor

de OM Îmbrăcămintea și lenjeria de corp impregnate sunt cămăși obișnuite, pantaloni și lenjerie de corp impregnate cu o compoziție pentru a oferi protecție împotriva vaporilor Produsele de protecție a pielii considerate sunt destinate, de regulă, personalului formațiunilor de apărare civilă Pentru a proteja restul populației, se recomandă utilizarea mijloacelor improvizate: pelerine și impermeabile din pelicule sintetice și țesături cauciucate, haine obișnuite și pantofi pregătiți corespunzător Organizarea recunoașterii radiațiilor și controlului dozimetric O măsură importantă de protecție împotriva radiațiilor este efectuarea recunoașterii radiațiilor Este organizat și condus atât de formațiuni nemilitare cu scop general, cât și de formațiuni de serviciu Pericolul efectelor nocive latente ale substanțelor radioactive impune ca recunoașterea radiațiilor să fie efectuată în mod continuu, iar rezultatele acestora să fie imediat aduse la cunoștința șefilor și sediului apărării civile Recunoașterea radiologică a zonei de-a lungul traseului de mișcare a formațiunilor, la instalațiile economiei naționale și în așezări se realizează prin: grupuri de recunoaștere radiație și chimică, legături de recunoaștere radiație și chimică, și posturi de observare radiație și chimică Li se atribuie următoarele sarcini: detectarea contaminării zonei și a aerului cu substanțe radioactive și determinarea gradului de contaminare a acestora; controlul asupra modificărilor gradului de contaminare a zonei și a aerului cu substanțe radioactive; prelevarea de probe de aer, apă, sol și vegetație pentru a determina gradul de contaminare cu substanțe radioactive; stabilirea și marcarea limitelor zonelor (regiunilor) de contaminare radioactivă și determinarea modalităților de ocolire a acestora; identificarea direcțiilor rutelor și tronsoanelor cu cel mai scăzut nivel de radiație Grupul de recunoaștere prin radiații și chimie este format din legături de recunoaștere, fiecare legătură este formată din persoane lovek Grupul este dotat cu aparate de recunoaștere a radiațiilor, mijloace de comunicare, echipament individual de protecție, și este prevăzut cu transport; opa este capabil să recunoască - rute la o adâncime de km Grupul de recunoaștere efectuează recunoașteri pe vehicule, motociclete și pe jos Recunoașterea pe jos, de regulă, se efectuează până la niveluri de radiație de cel mult R/h , pe motociclete și mașini - până la un nivel de radiații nu mai mult de R/h Comandantul grupului, atunci când efectuează recunoașterea, raportează prin radio la fiecare - de minute rezultatele comandantului care a trimis recunoașterea Legătura dintre radiații și recunoașterea chimică poate efectua recunoașterea radiațiilor în zona de concentrare, de-a lungul rutei de avansare la focarul de distrugere (contaminare) și în focalizarea în sine atunci când se elimină consecințele utilizării armelor de distrugere în masă de către dușmanul Legătura este formată din persoane: un comandant, doi cercetași-chimiști, un cercetaș-dozimetrist și un șofer-dozimetrist Postul de observare a radiațiilor și chimiei este de obicei desfășurat în zona postului de comandă * al obiectului; observatori individuali pot fi dislocați în zona de adunare și în centrele de infecție Sarcina postului (observator) este de a monitoriza mediul extern: contaminarea aerului, solului, plantelor, surselor de apă Postul de observare a radiațiilor și chimiei este format din trei persoane - șef și doi cercetași (dozimetrism și chimist) Este prevăzut cu dispozitive de recunoaștere, echipament individual de protecție, comunicații, semnalizare, busolă, hartă (diagramă sau plan), jurnal de observație Șeful postului, după ce a primit sarcina, stabilește ordinea observării, ține o evidență a rezultatelor observării în jurnal și

menține o comunicare constantă cu sediul apărării obiectului După ce a descoperit contaminarea radioactivă, o raportează imediat Pentru a obține date pentru evaluarea stării personalului formațiunilor de apărare civilă și a populației expuse la expunere radioactivă se organizează monitorizare dozimetrică Un astfel de control trebuie efectuat continuu, organizarea lui este responsabilitatea șefilor de toate nivelurile Controlul dozimetric se realizează folosind dispozitive dozimetrice prin metode de grup și individuale Metoda grupului este utilizată în cazurile în care personalul se află în aceleași condiții de expunere; doza de radiații este măsurată folosind unul sau două dozimetre emise pe grup și este considerată pentru întreaga compoziție a grupului ca doză individuală Metoda individuală de control se aplică echipei de management și persoanelor care îndeplinesc sarcina izolat de echipa principală * În continuare, termenul "post de comandă" (CP) se referă și la punctele de control (CP) ale G0 formațiuni; cu această metodă de control se eliberează dozimetre fiecărei persoane Determinarea dozelor de expunere în absența dozimetrelor individuale poate fi efectuată prin calcul în funcție de nivelul de radiație și timpul de expunere conform formulei $D = R \cdot T$ unde D este doza de radiație primită, R; Pav este valoarea medie a nivelului de radiație la sol, R/h; T este durata iradierii, h Valoarea medie a nivelului de radiație PCp este găsită prin împărțirea sumei tuturor măsurătorilor nivelurilor de radiație la numărul de măsurători În cazul determinării dozei de radiații primite de persoanele aflate în adăpost, se ia în considerare coeficientul de atenuare a radiațiilor gamma de către adăpost Pe terenul contaminat cu substanțe radioactive, comandanții formațiunilor de apărare civilă sunt obligați să monitorizeze sistematic expunerea personalului formației Preluarea citirilor dozimetrelor după șederea într-o zonă infectată se efectuează de obicei în zona de tratament sanitar al personalului sau la un punct de colectare Dozimetriștii fac citiri ale dozimetrelor, le reîncarcă și le returnează persoanelor cărora le sunt alocate Citirile dozimetrului sunt înregistrate în declarație (Anexa) Dozele de expunere radioactivă primite de personal sunt înregistrate în registru (Anexa) Contabilitatea dozelor individuale de expunere la personalul formațiunilor se efectuează indiferent de metodele de control dozimetric: în echipă (grup) - pentru întregul personal, în sediul unității de apărare civilă - pentru conducerea unității și a personalul de comandă al formațiilor de la șefii de echipe și mai sus Pentru evaluarea capacității de luptă a formațiunilor, se ține o evidență de grup a expunerii radioactive (Anexa) J Comandanții formației și sediul unităților de apărare civilă depun rapoarte cu privire la dozele de radiații primite de personal după îndeplinirea sarcinilor care le sunt încredințate conform fișei de rapoarte urgente Rapoartele privind expunerea la radioactivă se depun de către: șefii de echipă - la sediul unității de apărare civilă pentru fiecare divizie a echipei; sediul obiectului de apărare civilă - la sediul sectorului de apărare civilă pentru obiect Procedura de sesizare a populației despre pericolul contaminării radioactive și regimurile de ședere a persoanelor în zonele de contaminare În cazul unei amenințări de contaminare radioactivă a anumitor zone din zonă, este dat un semnal "Amenințare de contaminare radioactivă" (URZ) Acest semnal are scopul de a avertiza populația din zonele amenințate de infecție cu privire la apropierea unui nor radioactiv și necesitatea măsurilor de protecție imediate Semnalul URZ este transmis prin posturi de radiodifuziune, rețele de radiodifuziune, instalații telefonice și de semnalizare În același

timp, se raportează direcția de mișcare a norului, timpul de apropiere a acestuia de o anumită așezare, nivelurile așteptate de radiație și măsurile de protecție necesare. În fermele colective și gospodăriile de stat, în conformitate cu schema de comunicare și sesizare, se sesizează brigăzile de animale, ciobanii și ciobanii (la pășunat animale), și brigăzile individuale de câmp. La semnalul "URZ", în primul rând se pregătește și se verifică echipamentul individual de protecție. Se iau măsuri de etanșare a încăperilor și apartamentelor (dacă nu s-a mai făcut acest lucru): ușile, orificiile de ventilație, ferestrele, coșurile de fum sunt închise ermetic; orificiile existente sunt acoperite cu lut sau sigilate cu hartie, toate crăpăturile din podea, tavan și pereți sunt calfate. Adăposturi, precum și pivnițe, subsoluri și subterane, care pot fi folosite pentru protecție sate. În incinta în care oamenii se vor adăposti, este necesar să se pregătească o rezervă de hrană și apă pentru cel puțin două zile. Apa trebuie depozitată într-un recipient bine închis, iar alimentele trebuie învelite în hârtie groasă sau ambalate în saci cu materiale de film și împăturite în dulapuri, butoaie, tigăi și alte recipiente bine închise. În gospodăriile colective (ferme de stat), la semnalul "URZ", toate lucrările de câmp sunt oprite, iar colectivității (muncitori și angajați) revin la așezări. Clădirile de animale sunt sigilate; Animalele sunt ținute în interior sau în zone special amenajate. Pe pășunile îndepărtate, dacă acolo nu există clădiri pentru animale, ciobanii, alertați de mișcarea unui nor radioactiv, conduc turmele spre pășuni sau nori de rezervă, râpe, cariere, subteran conduce animalele în pădure, ivrsn, y losti sau sub copertine. Pentru animalele de reproducție valoroase sunt pregătite cele mai simple mijloace de protecție: măști, ciorapi, pelerine, Stocurile de furaje în vrac sunt concentrate în depozite sigilate, vestibule, bucătării de furaje, depozite. Furajele pe câmp sau la ferme se acoperă cu prelată, folii sintetice, un strat de crengi sau paie. Peste cartile de fan se fac magazii, iar iarna îngheata un strat de gheata. Fântânile, turnurile de apă și coloanele de captare a apei sunt sigilate. Ei creează rezerve de apă în rezervoare, rezervoare, butoaie, cuve. Semnalul "Contaminare Radioactivă" ("RZ") este dat de către sediul central sau șeful apărării civile a unității pe baza datelor de informații și a posturilor de observație. Semnalul poate fi dat și de sediul superior central prin sistemul de avertizare. La semnalul "RZ", oamenii își îmbracă imediat echipamentul individual de protecție și se adăpostesc, având cu ei provizii de alimente și obiecte de zi cu zi. În absența structurilor de protecție, oamenii ar trebui să se refugieze în clădiri rezidențiale și spații industriale. Pe măsură ce situația radiațiilor este clarificată, sediul apărării civile clarifică comportamentul persoanelor din zona contaminată. Alegerea modului este determinată în funcție de nivelurile de radiație. Alegerea corectă a modului va permite organizarea cât mai rațională a protecției oamenilor, precum și activitatea instalațiilor economiei naționale din zona contaminată. În zona de contaminare moderată (nivel de radiație - R/h la oră după explozie), zona din apropierea limitei exterioare a zonei este sigură pentru radiații. În mijlocul zonei, mai ales în apropierea graniței sale interioare, oamenii trebuie să stea câteva ore în adăposturi antiradiații, după care, din ordinul autorităților de protecție civilă, se pot muta în clădiri obișnuite. Este interzis pășunatul animalelor timp de , - zile. Într-o zonă de contaminare severă (nivel de radiație R/h) persoanele care se află la granița exterioară și în mijlocul zonei trebuie să se ascundă în structuri de protecție de la ore la zi; apoi a permis să se

mute în clădiri normale Pășunatul animalelor este interzis de la la zile în zonele de contaminare periculoasă (nivele de radiație peste R/h), oamenii trebuie să stea în structuri de protecție timp de , până la zile sau mai mult în același timp, continuu rămânerea în structuri de protecție este primele - zile Este interzisă pășunatul animalelor între și de zile Mâncarea este permisă în zonele cu niveluri de radiații care nu depășesc R/h Dacă zona este contaminată cu niveluri mai mari de radiații, mesele ar trebui organizate în adăposturi sau în zonele decontaminate ale teritoriului Gătitul ar trebui să se facă în zone necontaminate sau, în cazuri extreme, în zone în care nivelurile de radiații nu depășesc R/h, iar la utilizarea corturilor, R/h ;V CĂI ȘI MODALITĂȚI DE CREȘTERE A DURABILITĂȚII OPERAȚIONĂRII OBIECTELOR ECONOMIEI NAȚIONALE ÎN TIMP DE RĂZBOI Stabilitatea funcționării obiectelor în condiții de război Când se analizează problemele de durabilitate a funcționării instalațiilor economiei naționale în timp de război, se obișnuiește să se înțeleagă: sub obiectul economiei naționale - o întreprindere industrială (instalație, fabrică etc), organizație, instituție, instituție de învățământ, fermă colectivă, fermă de stat; sub stabilitatea funcționării unității - capacitatea de a produce tipurile stabilite de produse în volumele și gama prevăzute de planurile pentru timp de război, precum și capacitatea de a restabili rapid producția, perturbată ca urmare a utilizării armelor de distrugere în masă de către inamic și alte mijloace de atac Pentru obiectele care nu produc valori materiale (transport, comunicații etc), stabilitatea muncii lor este înțeleasă ca capacitatea de a-și îndeplini funcțiile în condiții de război } Fiabilitatea funcționării unui obiect în timp de război depinde de stabilitatea multor elemente constitutive ale acestuia, starea acestora din urmă este evaluată prin cât de vulnerabile sunt la explozie Unda de șoc a unei explozii nucleare provoacă distrugerea clădirilor și structurilor, înfrângerea oamenilor și animalelor Și Anexa arată magnitudinea suprapresiunii* a undei de șoc, care caracterizează gradul de distrugere a diferitelor clădiri, structuri și elemente ale sistemului energetic al instalației Folosind acest tabel, este posibil să se evalueze vulnerabilitatea elementelor principale și a obiectului în ansamblu atunci când este expus la o undă de șoc În funcție de gradul de distrugere a clădirilor și structurilor, locul leziunii nucleare este împărțit în patru zone: distrugere completă, puternică, medie și slabă Zona de distrugere completă se caracterizează printr-o presiune excesivă în fața undei de șoc care depășește , kgf/cm În această zonă, clădirile rezidențiale și industriale sunt complet distruse, precum și adăposturile anti-radiații și alte structuri, al căror grad de protecție va fi mai mic decât valorile suprapresiunii din locația lor Obțineți distrugerea sau deteriorarea rețelelor subterane de utilități publice Intrările și ieșirile din adăposturile încorporate sunt pline de gunoi Condițiile pentru apariția incendiilor masive sunt nefavorabile din cauza prezenței unui număr mare de blocaje Zona se caracterizează prin pierderi masive iremediabile în rândul populației neprotejate Zona de distrugere puternică se formează la o presiune în exces în fața undei de șoc de la , la , kgf/cm În această zonă, clădirile și structurile de la sol sunt grav avariate; adăposturile și rețelele de utilități subterane sunt în general întreținute Ca urmare a distrugerii clădirilor, se formează blocaje locale Din radiația luminoasă a exploziei apar incendii continue Această zonă se caracterizează prin pierderi masive, în mare parte iremediabile, în rândul populației neprotejate Zona de deteriorare medie se caracterizează prin exces de

presiune în frontul undei de șoc de la , la , kgf/cm În această zonă, clădirile și structurile primesc daune moderate; se păstrează adăposturi și adăposturi de tip subsol Se formează blocaje separate Din radiația luminoasă pot apărea incendii continue Zona se caracterizează prin pierderi sanitare masive în rândul populației neprotejate Zona de distrugere slabă se caracterizează prin suprapresiune de la , la , kgf/cm În această zonă, clădirile primesc daune minore Focurile separate pornesc de la radiația luminoasă Oamenii din Zach În această zonă din afara adăposturilor, aceștia pot fi răniți din cauza căderii de resturi și a sticlei prăbușite Stabilitatea unui obiect și a elementelor sale poate fi influențată în mare măsură de radiația luminoasă a unei explozii nucleare, care este determinată de mărimea pulsului de lumină măsurată în cal/cm Valorile impulsurilor de lumină la care are loc aprinderea unor materiale combustibile sunt date în Anexa Ca urmare a impactului undei de șoc și radiației luminoase a unei explozii nucleare, la instalație pot apărea factori secundari de deteriorare (incendii, explozii de containere cu combustibili și lubrifianți, contaminarea teritoriului cu substanțe toxice puternice etc) Acțiunea factorilor secundari în anumite condiții poate depăși în scară efectul dăunător direct al undelor de șoc și al radiațiilor luminoase (de exemplu, la producția de petrol, rafinarea petrolului, industria chimică, a celulozei și a hârtiei, la baze și depozite de combustibili și otrăvitori puternici) substanțe) Influența altor factori dăunători ai unei explozii nucleare, în special a radiațiilor penetrante și a contaminării radioactive, asupra stabilității funcționării unui obiect poate fi afectată în caz de deteriorare a oamenilor și crearea de condiții care împiedică activitatea de producție a obiect Principalele măsuri de îmbunătățire a durabilității instalațiilor Principalele măsuri de îmbunătățire a durabilității funcționării instalațiilor sunt: protecția lucrătorilor și angajaților; creșterea stabilității complexului ingineresc și tehnologic (cladiri, structuri, sisteme de alimentare cu energie, echipamente tehnologice și de mașini); excluderea sau limitarea posibilelor leziuni (distrucții) din factorii secundari ai leziunii; organizarea unei logistici de încredere și a unor relații industriale durabile; realizarea de măsuri pentru reducerea eventualelor pierderi și pentru asigurarea stabilității producției; o) asigurarea fiabilității managementului producției; i) pregătirea la timp pentru refacerea producției naționale Protecția lucrătorilor și angajaților se realizează prin adăpostirea acestora în structuri de protecție, dispersarea lor într-o zonă suburbană și dotarea acestora cu echipament individual de protecție Este necesar să se abordeze elaborarea unei liste de măsuri care să contribuie la creșterea stabilității complexului ingineresc și tehnologic al instalației la efectele undelor de șoc și radiațiilor luminoase, ținând cont de importanța unuia sau altuia pentru continuarea a activităților de producție ale unității și fezabilitatea economică a implementării acestor măsuri Creșterea stabilității complexului ingineresc și tehnologic se realizează prin realizarea unor măsuri precum: adăncirea sau amplasarea echipamentelor, comunicațiilor și structurilor în incaperi îngropate neplătibile; creșterea caracteristicilor de rezistență ale clădirilor, structurilor și creșterea rigidității structurilor acestora prin instalarea de conexiuni suplimentare între elementele individuale, instalarea de cadre, lupte, lupte, legături, reducerea deschiderilor; desfășurarea unui număr de alte activități bazate pe caracteristicile fiecărei unități specifice În setul general de măsuri pentru îmbunătățirea

stabilității instalației, alimentarea sa fiabilă cu diferite tipuri de energie (electricitate, gaz, abur și căldură) este de mare importanță. Stabilitatea sistemului de alimentare cu energie electrică se realizează prin bazarea întreprinderii pe mai multe surse de energie electrică. Pe rețelele de alimentare cu gaz și căldură, trebuie luate măsuri pentru a preveni scurgerile de gaz, abur, apă, precum și liniile și robinetele de rezervă pentru comutarea alimentării cu energie de la alte rețele (inclusiv de la alte obiecte). Probabilitatea incendiilor la instalație depinde în principal de gradul de rezistență la foc a clădirilor și structurilor, pericolul de incendiu și explozie, densitatea clădirilor și structurilor și gradul de distrugere a acestora de către undă de șoc a unei explozii nucleare. Atunci când se elaborează măsuri de excludere sau limitare a impactului asupra obiectului și a elementelor sale de factori de deteriorare secundari, este necesar să se țină seama de caracteristicile specifice ale obiectelor. Deci, de exemplu, obiectele industriei de rafinare a petrolului și petrochimice au, de regulă, o rețea dezvoltată de conducte, conducte de gaz, rezervoare etc. Încălcarea PPN a densității îmbinărilor în aceste conducte sau în elementele structurale ale rezervoarelor și fittingurilor ca urmare a impactului unei unde de șoc, se creează condiții pentru formarea de amestecuri explozive gaz-aer care, aprinse de foc sau suprafețe încălzite de echipamente, poate exploda și provoca distrugerea echipamentelor, structurilor de construcții, clădirilor și structurilor. La o serie de obiecte ale economiei naționale, substanțele extrem de toxice (SDYAV) sunt depozitate sau utilizate în producție. Cele mai frecvente dintre ele sunt clorul, amoniacul, fosgenul, acizii nitric, clorhidric și sulfuric, alcalii (caustic, potasiu etc.) - În cazul distrugerii recipientelor cu aceste substanțe printr-o undă de șoc, vaporii acestora se pot răspândi în direcția a fluxului de aer cu formarea focarelor de infecție cu o concentrație mare de substanțe toxice. Natura și amploarea răspândirii SDYAV depind de o serie de factori: proprietățile lor fizice și chimice și condițiile de depozitare, gradul de distrugere a containerelor în care se află, terenul, condițiile meteorologice etc. În acest caz, daune semnificative pot fi cauzate altor obiecte și populației din zonele care au fost în zona de efect distructiv al SDYAV. Pentru excluderea și limitarea posibilității de apariție și răspândire a incendiilor, a otrăvirilor și a altor factori secundari de avarie, se iau măsuri la unitățile de prevenire și prevenire a incendiilor și tehnică și tehnică. Acestea includ: măsuri de prevenire a răspândirii incendiului (amenajarea spargerilor de incendiu în jurul cuptoarelor și instalațiilor de încălzire; montarea de firewalls în atelierele în care se utilizează benzină, lacuri și vopsele; îndepărtarea depozitelor de combustibil și lubrifianti și explozivi de pe teritoriul instalației; curățarea teritoriului de gunoi etc.); gruparea containerelor și depozitelor de pesticide și echiparea dispozitivelor de neutralizare a acestora; asigurarea zonelor periculoase de lucru cu echipament individual de protecție; pregătirea rezervoarelor de apă și luarea altor măsuri în funcție de specificul instalației. Atunci când se evaluează stabilitatea funcționării unui obiect în timp de război, este necesar să se ia în considerare, de asemenea, locația obiectului în raport cu limitele zonei de posibile inundații catastrofale în timpul distrugerii barajelor hidroelectrice și consecințele acestora. Gradul de stabilitate a funcționării obiectului poate fi, de asemenea, afectat semnificativ de contaminarea radioactivă a teritoriului obiectului și a zonei înconjurătoare. "Se

uită de la alți factori dăunători ai unei explozii nucleare cu o durată lungă de acțiune și creează? amenințare la adresa personalului de lucru

Efectul dăunător al radiațiilor deschise asupra oamenilor (precum și asupra tuturor organismelor vii) este estimat prin cantitatea de doză de radiație (P), luând în considerare durata de timp pentru care această doză a fost primită de aceștia; cu cât acest segment este mai scurt, cu atât este mai mare efectul dăunător pe care aceeași doză îl are asupra corpului uman

Luând în considerare diferitele durate de iradiere gamma externă, se stabilesc anumite așa-numite doze admisibile de radiații pentru o persoană, care nu conduc la o deteriorare vizibilă a stării de sănătate sau la o scădere a capacității sale de muncă, adică nu duce la îmbolnăvirea unei persoane de radiații

Prin urmare, în cazul în care este necesară continuarea activităților de producție a unei instalații de economie națională al cărei teritoriu a fost expus la contaminare radioactivă, se elaborează un regim de lucru adecvat pentru personalul acesteia care să asigure excluderea cazurilor de expunere a persoanelor la doze care depășesc cele admise

Amenințarea cu radiațiile pentru lucrători și angajați poate necesita oprirea forțată sau restrângerea funcțiilor de producție pentru o perioadă în care nivelurile de radiații vor scădea la niveluri acceptabile care nu reprezintă un pericol

Proprietățile de protecție ale clădirilor industriale și rezidențiale, structurilor, adăposturilor și adăposturilor antiradiații împotriva radiațiilor radioactive sunt de obicei caracterizate de coeficientul de atenuare a radiațiilor K; coeficienții medii de atenuare sunt dați în anexa

Stabilitatea funcționării instalației în timp de război va depinde în mare măsură de implementarea timpurie a măsurilor pentru logistica producției

Astfel de măsuri pot include: minimizarea (pe teritoriul obiectului) stocului de mijloace materiale și tehnice; crearea în zona suburbană a stocurilor și rezervelor necesare de materii prime, combustibil, structuri și materiale puf, stații mobile electrice și de compresoare, unelte etc pentru efectuarea SNAVR; pregătirea instalației pentru transferul în surse de rezervă (autonome) de alimentare cu energie electrică, abur și apă; explorarea timpurie a posibilităților de utilizare a surselor locale de materii prime, combustibil, componente, piese de schimb și alte materiale necesare producției

O sarcină importantă în rezolvarea problemei stabilității funcționării unui obiect în timp de război este de a lua măsuri pentru a reduce eventualele pierderi și a asigura stabilitatea producției

În acest scop, sunt prevăzute deocamdată: organizarea și procedura de protecție fiabilă a schimbului de lucru împotriva armelor de distrugere în masă; o rutină zilnică clară, ținând cont de repartizarea timpului pentru muncă, odihnă, mese și ture din zona suburbană la unitate și înapoi; măsuri de conservare a activelor materiale și stocuri de export de produse finite; asigurarea funcționării neîntrerupte a sistemului de alimentare cu energie electrică, apă și gaze; măsuri pentru prevenirea daunelor cauzate de factori secundari; păstrarea documentației tehnice; consolidarea protecției obiectului și a elementelor sale individuale cele mai importante; instrucțiuni pentru o oprire fără probleme a producției pe semnalul "Raid aerian"

Lista măsurilor de îmbunătățire a stabilității producției în timp de război prevede interschimbabilitatea magazinelor, transferul sarcinilor de producție către magazine similare în cazul defecțiunii unora dintre ele, înlocuirea lichidelor inflamabile cu altele incombustibile etc

O condiție necesară pentru asigurarea funcționării stabile și ritmice a oricărei unități în timp de război este un sistem prestabilit de gestionare a producției,

unităților și formațiunilor instalației Pentru a asigura gestionarea continuă a activităților de producție și managementul implementării măsurilor de apărare civilă la instalație, într-unul dintre adăposturi este în curs de dotare un post de comandă cu mijloace de comunicații Managementul* este organizat ținând cont de condițiile în care un obiect se poate afla sub amenințarea unui atac și în timp de război (organizarea unui eveniment de evacuare, schimbarea modului de funcționare al unui obiect etc) n Sistemul de management al instalației ar trebui să asigure livrarea promptă a semnalelor de apărare civilă către P "U" c . * . eu Fundamentele apărării civile , .

♦ . . P Principalele modalități de protejare a populației împotriva armelor de distrugere în masă și a dezastrelor naturale III Protecția împotriva radiațiilor IV Modalități și mijloace de îmbunătățire a durabilității instalațiilor economia națională în timp de război V Sistem de comunicare și avertizare în oraș ^ cartier, la unitate! VI Organizarea și desfășurarea recunoașterii în leziunile Izar- zheniya) în oraș (district, la unitate) VII Organizarea de salvare și recuperare urgentă în caz de urgență lucrări inovatoare la unitate VIII Salvarea persoanelor sub dărâmături, avariate cladiri si cladiri care arde IX Realizare lucrări de demontare a blocajelor, amenajarea căilor de acces și prăbușirea structurilor instabile X Interacțiunea formațiunilor de apărare civilă cu destinație generală cu altele prin formațiuni chimice la efectuarea lucrărilor în leziuni XI Organizarea și implementarea lucrărilor de eliminare a accidentelor la utilități și rețele energetice ale obiectelor XII Mijloace si procedura de decontaminare a structurilor si tehnice ki Metode de igienizare a oamenilor și tratament veterinar al animalelor XIII Metode și organizare de combatere a incendiilor în masă și eliminarea consecințelor dezastrelor naturale XIV Planificarea și contabilizarea pregătirii formațiunilor nemilitare și pregătirea populației în domeniul apărării civile XV Pregătirea și metodologia pentru desfășurarea exercițiilor speciale tactice, de comandă și de stat major și obiecte complexe Aplicatii: Valorile straturilor de semiatenuare ale unor materiale de construcție

Pagină, > < ; " Pagină Tabele pentru determinarea dimensiunilor părților frontale la filtrarea măștilor de gaz Evidența efectuării citirilor de dozimetre ale personalului echipei Jurnalul expunerii la radiații a personalului echipei Evidența consolidată a expunerii la radioactiv a personalului echipei Valori aproximative ale excesului de presiune Δp_{ψ} ale undei de șoc, kgf/cm , provocând distrugerea diferitelor grade ale elementelor obiectului Valorile impulsurilor luminoase care provoacă aprinderea unor materiale combustibile Valori medii ale coeficientului de atenuare a radiațiilor de către clădiri (structuri) și vehicule (Formă) Date principale ale excavatoarelor Date de bază ale macaralelor Date de bază ale sculei pneumatice ; / unsprezece Date cutter cu kerosen Plan de pregătire a formațiunilor nemilitare de apărare civilă și instruirea lucrătorilor și angajaților instalației în apărarea împotriva armelor de distrugere în masă {Formular), MANUAL METODOLOGIC EDUCAȚIONAL PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DE CONDUCERE ȘI COMANDANT AL APĂRĂRII CIVILE Editor V I Korolev Editor tehnic B N Șleptsova Coritor G I Selivanova IB nr G- Predat setului Semnat pentru publicare la Format X /,t Tastați pe hârtie Nr Cuptor l B./, Stil cuptor l Uch -izd l Izd Nr / Tiraj Prețul este de de copeici planta Voenizdat , Moscova, K- igplla " tipografie Voenizdata 106000, Moscova K- , strada Skvortsova-Stepanova, clădirea Prețul este de de copeici